

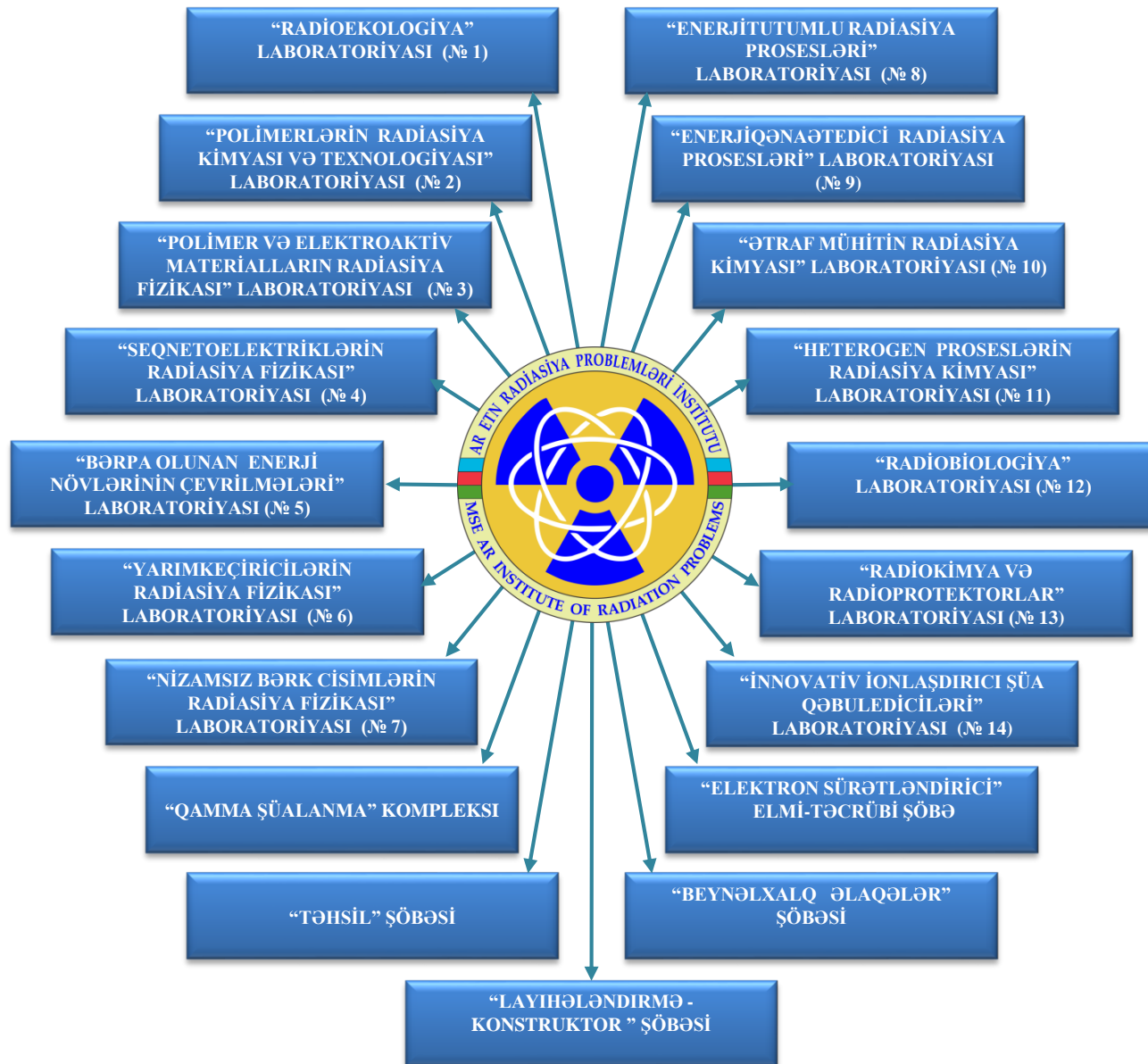
**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**RADİASIYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTU**

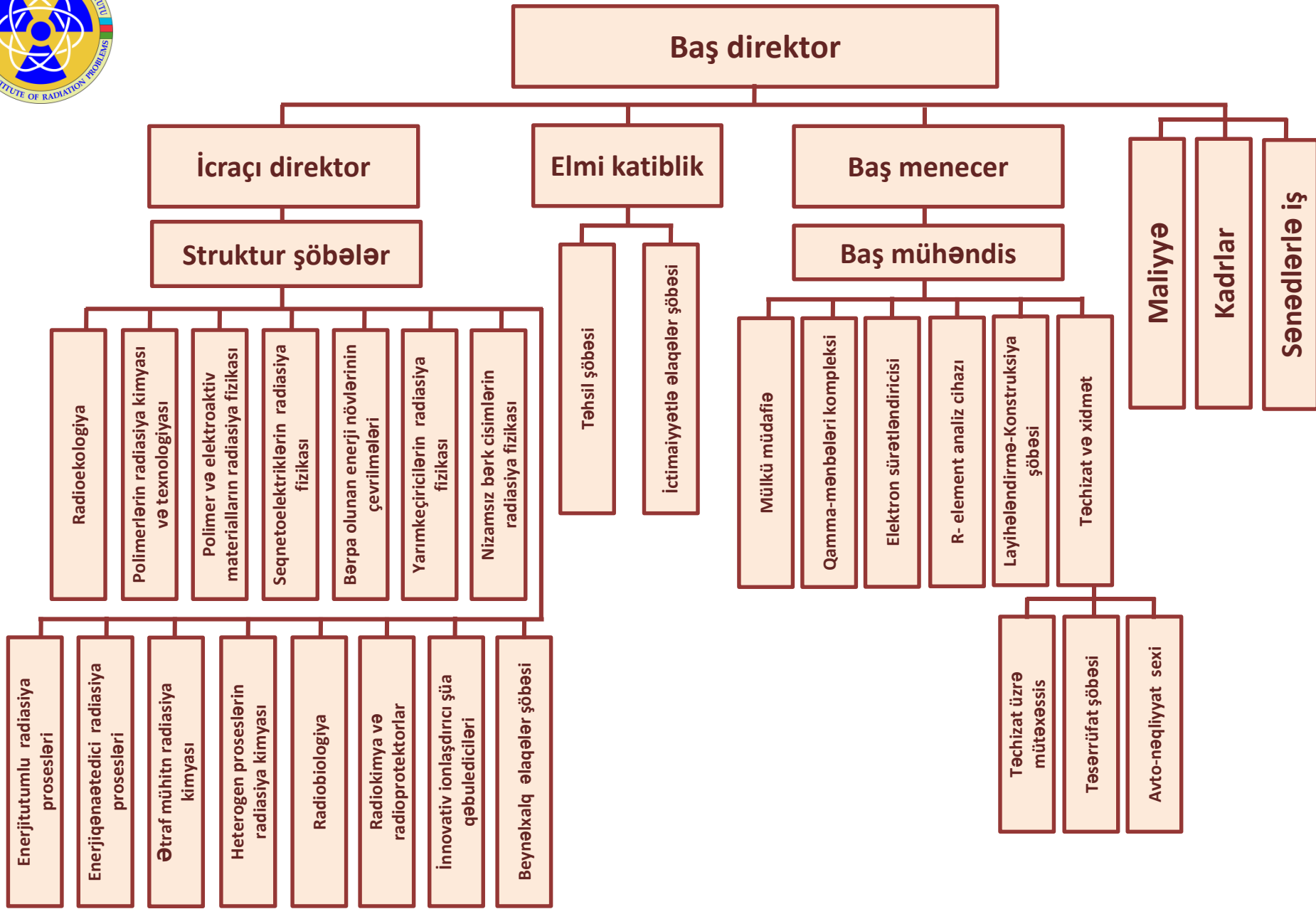


**2023-CÜ İLDƏ**  
**ELMİ VƏ ELMİ-TƏŞKİLATİ FƏALİYYƏT HAQQINDA**

**H E S A B A T**

# Radiasiya Problemləri İnstitutunun elmi-təşkili strukturu





# KADR POTENSİALI

<b>İŞÇİLƏRİN ÜMUMİ SAYI</b>	<b>ƏVƏZÇİLƏRİN SAYI</b>	<b>MÜXBİR ÜZV</b>	<b>ELMLƏR DOKTORU</b>	<b>FƏLSƏFƏ DOKTORU</b>	<b>ELMİ İŞÇİ</b>	<b>DOKTORANT</b>	<b>DİSSERTANT</b>	<b>MAGİSTR</b>
<b>279</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>61</b>	<b>152</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>-</b>

<https://az.h-index.com/en/institute-of-radiation-problems> İnstitutun elmmetrik göstəriciləri bu linkdədir.

<b>Position</b>	<b>National H-index</b>	<b>H-index (Scopus)</b>	<b>H-index (WoS)</b>	<b>H-index (Google Scholar)</b>
<b>9 (↓1)</b>	26 (+1) (4th quarter 2023)	30 (0) (4th quarter 2023)	30 (+2) (4th quarter 2023)	34 (0) (4th quarter 2023)

# KADR POTENSİALI

## Əməkdaşların orta yaşı 47,48-dir.

Yaş həddi	Elmi işçilər			Onlardan alimlik dərəcəsi olanlar					
				Elmlər doktorları			Fəlsəfə doktorları		
	Cəmi	Kişilər	Qadınlar	Cəmi	Kişilər	Qadınlar	Cəmi	Kişilər	Qadınlar
30 yaşa qədər	11	4	7	-	-	-	-	-	-
30-39 yaşda	44	21	23	1	1	-	14	9	5
40-49 yaşda	25	10	15	3	3	-	9	1	8
50-59 yaşda	17	6	11	1	-	1	9	4	5
60-69 yaşda	34	26	8	6	5	1	18	14	4
70 və yuxarı yaşda	21	15	6	10	9	1	11	6	5
Elmi işçilərin ümumi sayı:	152	82	70	21	18	3	61	34	27

# **Azərbaycan Respublikasının Prezidenti tərəfindən təsdiq olunmuş Milli Prioritetlər və Dövlət Proqramları:**

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 02 fevral 2021-ci il tarixli 2469 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş

- ❖ Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər
- ❖ Azərbaycan Respublikasında “Biznes mühiti və beynəlxalq reytinglər üzrə işçi qrupunun 2023-cü il üzrə Fəaliyyət planı”nın müvafiq bəndləri üzrə tədbirlərin icrası
- ❖ Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası
- ❖ “Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı”
- ❖ “Azərbaycan Respublikasında alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə olunması üzrə Dövlət Proqramı” və Azərbaycanda yeni alternativ enerji mənbələrinin aşkar edilməsi və istifadəsi üzrə dövlətimizin qərar və proqramları;
- ❖ İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafına dair “Böyük Qayıdış” Dövlət Proqramı və Tədbirlər planına uyğun olaraq ekoloji durumun qiymətləndirilməsi üzrə tədqiqatlar
- ❖ Nazirlər Kabinetinin qərarlarının icrası ilə bağlı elmi-tədqiqat işləri davam etdirilmiş Azərbaycanın nüvə və radiasiya təhlükəsizliyinin təmini üzrə dövlətimizin həyata keçirdiyi siyasi kurs elmi-tədqiqat istiqamətlərinin təyinində əldə əsas tutulmuşdur.

# AMEA Rəyasət Heyəti tərəfindən 2023-cü hesabat ilində Radiasiya Problemləri İnstitutu üçün təsdiq edilmiş prioritet istiqamətlər:



**Radiasiya təhlükəsizliyi**

**Radiasiya materialşünaslığı**

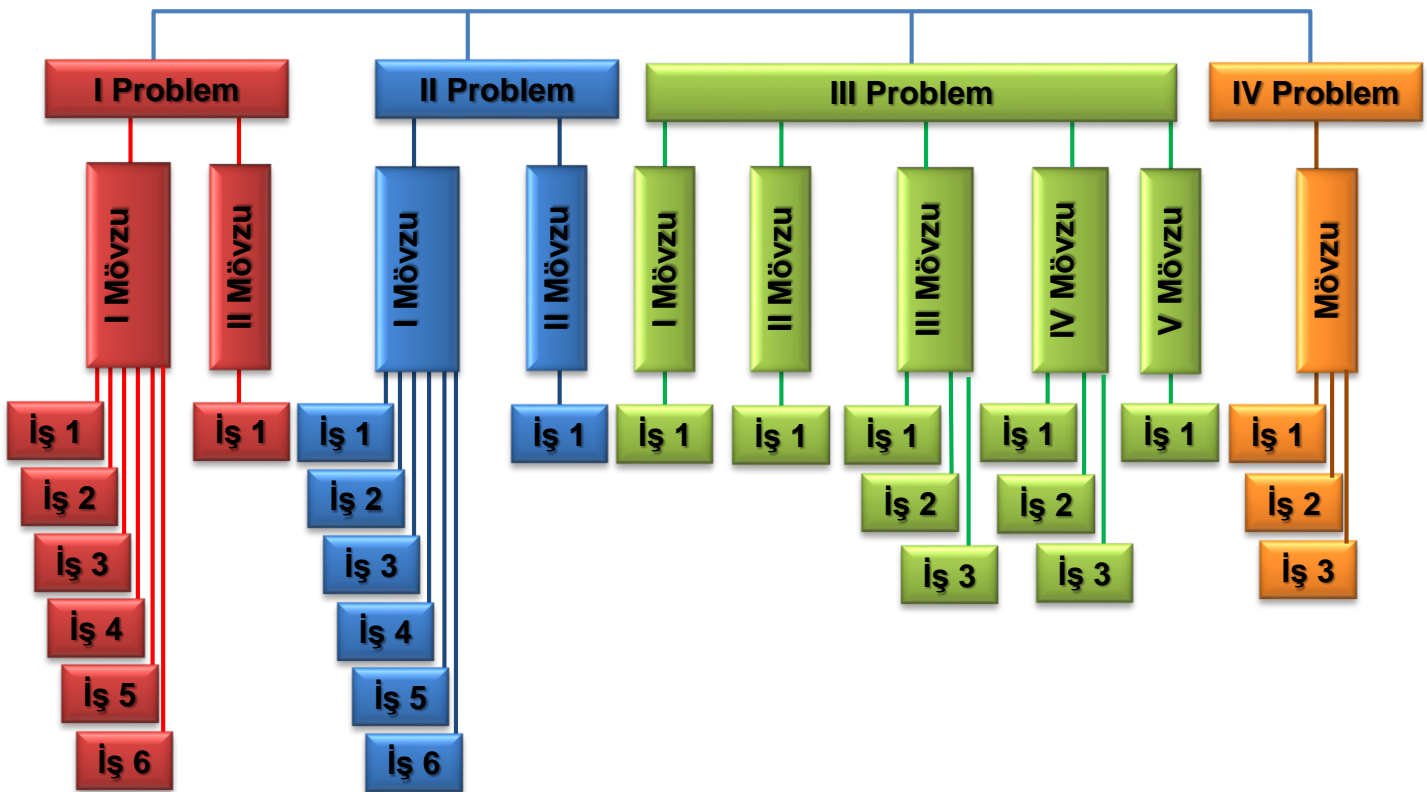
**Radiasiya texnologiyaları**

**Ekoloji təmiz energetika**



## Elmi-tədqiqat işlərinin planlaşdırılması və yerinə yetirilməsi

Problem	Mövzu	İş
4	10	26



# ELMİ-TƏDQIQAT İŞLƏRİNİN MÜHÜM NƏTİCƏLƏRİ

# Radiasiya təhlükəsizliyinin elmi əsasları, radioaktiv material və maddələrin təbiətdə paylanması ilə əlaqəli ekoloji problemlər

1. İşğaldan azad olunmuş Kəlbəcər rayonunun İstisu ərazisində ətraf mühitdə radionuklidlərin paylanması və çevrilmə qanunauyğunluqları tədqiq olunmuş və termal sulara radonun qatılığı təyin edilmişdir. “Aşağı İstisu” ərazisinə yaxın yeni qazılmış artezian quyularının termal sularında radioaktiv radonun konsentrasiyasının Yol yerilən həddən (YVN) kiçik olduğu müəyyən edilmişdir. Dəlidağ silsiləsinin qərb dağətəyində isə soyuq və termal sulara radioaktiv radonun konsentrasiyasının YVH-dən 100 dəfələrlə çox və bu suların içmək üçün yararsız olduğu müəyyən edilmişdir.

**Məsul icraçılar: k.e.d. X.Məmmədov; f.ü.f.d., dosent F.Hümbətov**

2. Radiasiya texnologiyalarının tətbiqi vasitəsi ilə xəstəliklərə, quraqlığa və şoranlaşmaya, ətraf mühitin digər ekstremal amillərinə qarşı davamlı toxum sortlarının alınması məqsədi ilə Qamma şüalanmanın Gəncə-160, Gəncə-182 və Gəncə-183 pambıq sortlarının üçüncü nəsində yaratdığı irsi və modifikasiya olunmuş dəyişkənliklərin tədqiqi üçün 2022-ci tədqiqat ilində əkilmiş 1100 ədəd fərdi seçmə toxumlar yığılaraq 2023-cü ildə əkilmiş və 3-cü nəsil bitkilər üzərində tədqiqatlar aparılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, səpindən əvvəl toxumların nisbətən aşağı dozalarda ( $D < 50$  Gy) şüalanması tezətişən, iriqozalı, qozaları birbaşa əsas gövdəyə yapışmış (bu maşın yığımı üçün çox vacibdir), bir kolun üstündə 30-a qədər qoza olan, yüksək lif çıxımlı, uzun lifli və bir qozada pambığın kütləsi yüksək olan dəyişmiş formalar almağa imkan vermişdir. Daha yüksək dozalarda ( $D > 200$  Gy) müsbət effektlər müşahidə olunmur.

**Məsul icraçılar: Aparıcı elmi işçi, b.e.d., prof. Cəfərov E.S;  
böyük elmi işçi, biolog. üzrə PhD Qocayeva G.Ə.; elmi işçi Vəlicanova M.Z.**

# Karbohiogenlərin və suyun radiasiya nano-katalitik çevrilmələri, radiasiya texnologiyalarının ekoloji problemlərin həllinə tətbiqi və atom-hidrogen energetikası

II  
P  
R  
O  
B  
L  
E  
M

1. İqlim dəyişmələrinin zəiflədilməsi üçün CO<sub>2</sub> emissiyasının azaldılması istiqamətində azkarbonlu radiasiya- termiki və plazmokimyəvi proseslərin elmi əsasları yaradılmışdır. Ənənəvi üsullarla aparılan proseslərin temperaturunun 1000C-dən 400-450 C qədər azaldılmasına və bunula da CO<sub>2</sub> emissiyaları ənənəvi termik proseslərdə olduğundan 50%-dək azalmasına imkan verən Neft koksundan karbon adsorbentinin alınması, Nano- ZrO<sub>2</sub> səthində hidrogenin yaranması, Plastik tullantıların emalı nəticəsində hidrogenin və sintez-qazın alınması, Elektrik boşalmasının təsiri ilə CO<sub>2</sub> emissiyasının azaldılması prosesləri işlənmişdir. Bu proseslər ölkənin İqlim dəyişmələri sahəsində üzərinə götürdüyü öhdəliklərin yerinə yetirilməsi sahəsində istifadə olunacaqdır.

**Məsul icraçılar: k.e.d., prof. AMEA-nın m.ü. İ.Mustafayev; k.e.d., prof. T. Ağayev;  
k.e.d., prof. M.Qurbanov, kimya üzrə f.d. H.Mahmudov**

2. Termoluminesensiya (TL) üsulu ilə arxeoloji materiallarda yaşın təyin olunması məqsədi ilə gamma süalanmış çöl şpatının TL signalının izotermik azalması ətraf mühit temperaturunda tədqiq edilmiş və müəyyən edilmişdir ki, Polutəpə arxeoloji sahəsindən götürülən nümunənin təxminən yaşı eramızdan əvvəl 4.400±530-ildir. Azərbaycan Respublikasının Lənkəran şəhərindəki Bəllabür qəsrinin tarixi dəqiqləşdirilmişdir ki, bu da bu ərazinin tarixçilərin təxmin etdiyi yaşına uyğundur.

**Məsul icraçılar: k.e.d., prof. M.Ə.Qurbanov; aparıcı e.i., k.ü.f.d., dos. S.Q. Məmmədov;  
b.e.i., f-r. f.d. dos. R.C.Qasimov**

# Yarımkeçirici, polimer, dielektrik nano-sistemlərdə ionlaşdırıcı şüaların təsiri altında baş verən fiziki və kimyəvi proseslər, onların xassələrinin məqsədyönlü idarə olunması, radiasiyaya davamlılığının artırılması və ionlaşdırıcı şüa qəbuledicilərin hazırlanması

III  
P  
R  
O  
B  
L  
E  
M

1.  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlGaTe})_x$ ,  $\text{TlInS}_2 < 1\%$  C sistemli bərk məhlulun impedans spektroskopiyaya metodu ilə tədqiqinin nəticələrinə əsasən müəyyən edilmişdir ki, bloklayıcı kontaktdan istifadə və qamma kvantlarla şüalanma nəticəsində sistemin interfeysində yaranan ikiqat elektrik layının polyarlaşması diffuz impedansın əmələ gəlməsinə səbəb olur. Bu tip elektrokimyəvi sistem yüksək tutuma malik olmaqla superkondensator və Tl-ion akkumulyatorları kimi istifadə oluna bilər.

**Məsul icraçılar:** F.-r.e.d, prof. R.M.Sərdarlı; f.e.d. prof., AMEA-nın m.ü. O.Ə. Səmədov, baş e.i., f.e.d., dos. F.T. Salmanov; aparıcı e.i., f.ü.f.d., dos. N.Ə. Əliyeva

2. Yeni təkmilləşdirilmiş mikro piksellə silisium fotoelektron gücləndirici fotodiodlar və LaBr ssintilyatoru əsasında hazırlanmış detektorların uranın U-235 və U-238 izotoplarını ayırd etməsi yolları tədqiq edilmişdir. Göstərilmişdir ki, yeni silisium fotoelektron gücləndirici fotodiodlar əsasında hazırlanmış detektor təbii (0.72% U-235) və yoxsullaşmış uran (0.38% U-235) nümunələrində U-235 və U-238 izotopunu qamma şüasının foto piklərinin sahəsinə görə ayırd etməyə imkan verir. Parametrləri optimallaşdırılmış silisium fotoelektron gücləndiriciləri əsasında hazırlanmış detektorların sınağı Avropa komissiyasının HORIZON-MSCA-2021-SE-01 çağırışı üzrə Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomografiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu (Qrant No. 101086178) “2023-2027 “ layihəsi)

**Məsul icraçılar:** F.e.d, dos. F.Əhmədov; aparıcı e.i. f.e.d, Z. Sadıqov; e.i., f.ü.f.d Q.Əhmədov; e.i., f.ü.f.d. A.Sadıqov

3. TiC və ALN nanokristallarında qamma və neytronlarla şüalanmadan əvvəl və sonra DTA (Differensial Termik Analiz) metodundan istifadə etməklə göstərilən sistemlərin entropiya və entalpiyası tədqiq edilmiş, oksidləşmə nəticəsində yaranmış  $\text{TiC}_x\text{O}_{1-x}$  birləşməsində 1000K-1200K intervalında faza keçidi müşahidə edilmişdir. Həm qızma, həm də soyuma proseslərində Gibbs enerjisi, entropiya və entalpiya ayrılardan TiC nanokristallarında 800K, AlN nanohissəciklərində 1200K temperaturda tarazlıq halının olması, termik işlənmə sürətinin artması ilə sərbəst Gibbs enerjisinin ədədi qiymətinin azalması müəyyən edilmişdir ki, bu da birbaşa sistemin dayanıqlılıq vəziyyətini müəyyənləşdirir.

**Məsul icraçılar:** aparıcı e.i., f.e.d., dosent E.Hüseynov; f.ü.f.d., dosent R.Mehdiyeva; k.e.i. R.Haxiyeva

# **Enerji daşıyıcılarının alınması, istehsalat və məişətdə enerji təminatında bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsi və enerji effektivliyinin artırılması üsullarının işlənməsi**

- IV** Statistlik məlumatlar, İnternet resursları, Əlaqədar Layihələrin nəticələrinin müqayisəli təhlili, habelə laboratoriya tədqiqatlarının nəticələri ilə əldə edilən materiallardan işğaldan azad olunmuş
- P** ərazilərdə Bərpa olunan enerji mənbələrinin Kiçik və orta Biznes müəssisələrində, habelə ev
- R** təsərrüfatlarında istifadəsi sahələrində tətbiqinə aid təkliflər verilmişdir. Bu enerji növlərindən kənd
- O** təsərrüfatı və məişət tullantılarından hidrogenin və sintez qazın alınması, kiçik enerji tutumlu sahələr
- B** üçün elektrik enerjisi və isti su təchizatında istifadə olunması sınaqdan keçirilmişdir.
- L**
- E** **Məsul icraçılar: f.ü.f.d., dosent Salamov O.M.; t.ü.f.d., dosent, böyük elmi işçi Mustafayeva R.M.;**
- M** **böyük elmi işçi , t.ü.f.d., dosent Salmanova F.Ə.; böyük elmi işçi, f.ü.f.d., dosent Mahmudova T.Ə.**

# Elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinin istehsalatda tətbiqi.

## Elmi-tədqiqat işlərinin səmərəliliyi

### KVADROKOPTER TIPLİ DRON



Dronun əsas texniki göstəriciləri		İdarəetmə pultunun parametrləri	
Texniki xüsusiyyətlər	REMS-D	Parametrlər	Dəyərlər
Dronun çəkisi	4.5 – 6.0 kq	Planşet	Microsoft Surface Pro4
Mühərrik sayı	4	Kütləsi	5 kq
Faydalı yük	1.5 – 3.0 kq	İnformasiya ötürmə məsafəsi	60 km
Uçuş sürəti (max.)	60 – 72 km/saat	Monitor TFT	10" (Dyüm)
Uçuş hündürlüyü	800 metr	Qidalanma gərginliyi (Li-Po 4S)	14.8 V (10000mA/h)
Uçuş vaxtı (yüksüz)	27 – 40 dəq.	İşləmə temperaturu	-20 ÷ +50 °C
Uçuş vaxtı (yüklü)	20 – 32 dəq.	Dron idarəetmə	Var (1 ədəd)
İdrəetmə radiusu	5 km	Video qəbuledici	Var
Küləyə davamlılığı	9 – 14 m/san	Detektor analiz proqramı	Var
Video ötürmə məsafəsi	5 km	Missiya ilə uçuş imkanı	Var
Qabarit ölçüləri (sm)	104 x 104 x 50	Başqa dronlara inteqrasiya imkanı	Var
İşləmə temperaturu	0 ÷ +40 °S	Soyutma sistemi	Var

# Elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinin istehsalatda tətbiqi.

## Elmi-tədqiqat işlərinin səmərəliliyi

### Monitoring sisteminin Program təminatı. (REMS-D)

Dozimetrin texniki parametrləri	
Parametrlər	Dəyərlər
Ölçmə diapazonu	5 sm- 40 m
Kütləsi	22 q
İşləmə tezliyi	500 Hz
Xəbərləşmə interfeysi	I2C və ya PWM
Lazerin dalğa uzunluğu	905 nm
Qidalanma gərginliyi	5V (DC)
Dəqiqliyi (1 metrdən böyük məsafədə)	-/+ 2.5 sm
İşləmə temperatur intervalı	-20 ÷ +60 °C



# Elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinin istehsalatda tətbiqi.

## Elmi-tədqiqat işlərinin səmərəliliyi

### İdarəetmə bloku

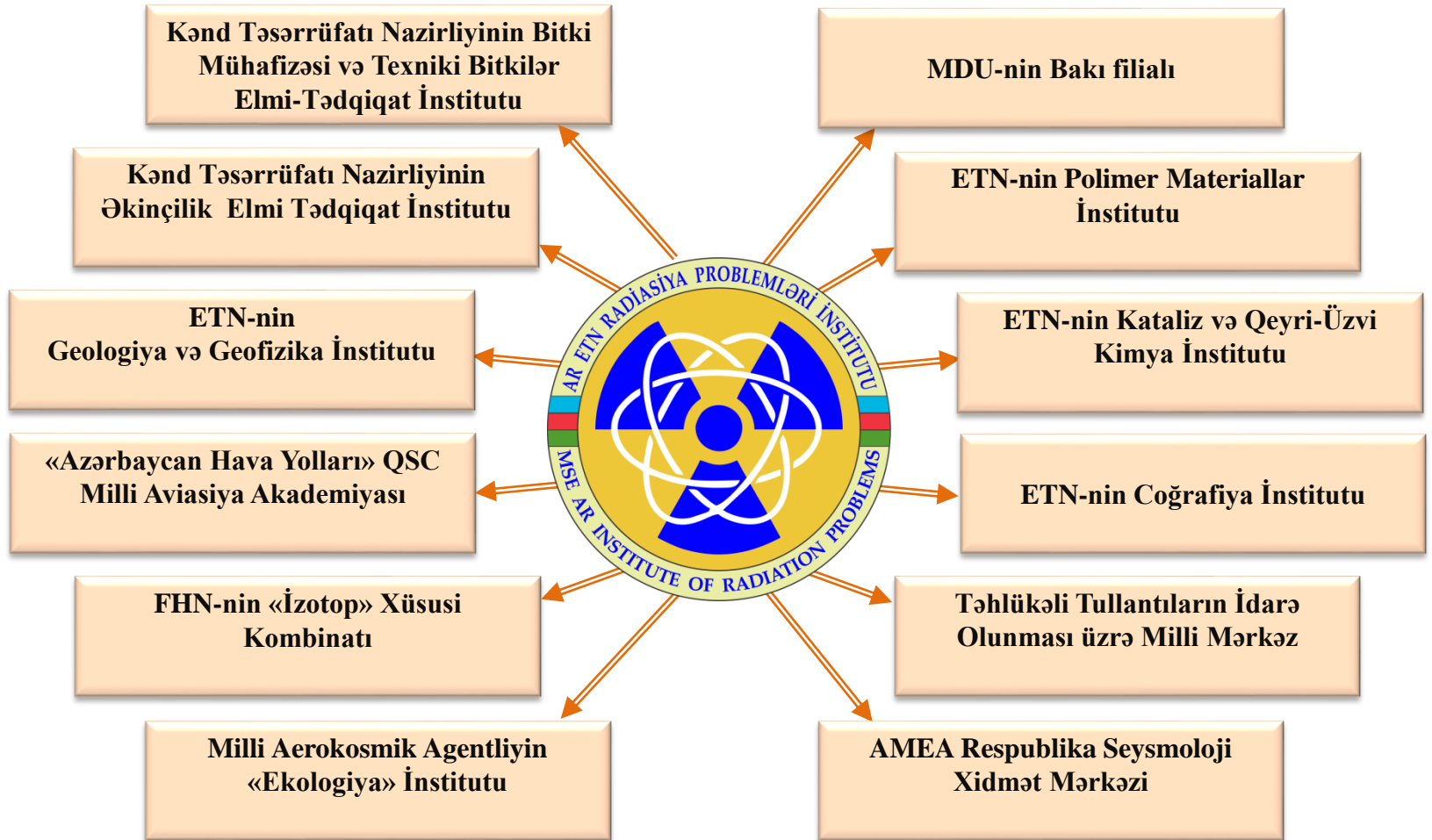
İdarəetmə pultunun parametrləri	
Parametrlər	Dəyərlər
Planşet	Microsoft Surface Pro4
Kütləsi	5 kq
İnformasiya ötürmə məsafəsi	60 km
Monitor TFT	10" (Dyüm)
Qidalanma gərginliyi (Li-Po 4S)	14.8 V (10000mA/h)
İşləmə temperaturu	-20 ÷ +50 °C
Dron idarəetmə	Var (1 ədəd)
Video qəbuledici	Var
Detektor analiz proqramı	Var
Missiya ilə uçuş imkanı	Var
Başqa dronlara inteqrasiya imkanı	Var
Soyutma sistemi	Var

Dozimetrin texniki parametrləri	
Parametrlər	Dəyərlər
280-380 impuls/ san	1mkR/san
Kütləsi	1 kq
İnformasiya ötürmə məsafəsi	10 km
Ölçmə intervalı	1 san
İnformasiya göndərmə müddəti	10 san
Qidalanma gərginliyi	5V
Detektorun işləmə gərginliyi	350-400V
İşləmə temperatur intervalı	-20 ÷ +50 °C

# Elmi-tədqiqat işlərinin nəticələrinin istehsalatda tətbiqi. Elmi-tədqiqat işlərinin səmərəliliyi



# ƏMƏKDAŞLIQ MÜQAVİLƏLƏRİ



# İNSTITUTUN BEYNƏLXALQ ELMİ ƏLAQƏLƏRİ



# BİRLƏŞMİŞ NÜVƏ TƏDQIQATLARI İNSTİTUTU İLƏ ƏMƏKDAŞLIQ

İnstitutun 11 əməkdaşı *İ.M.Frank adına Neytron fizikası laboratoriyasının müxtəlif sektorlarında, Yüksək Enerjilər Fizikası laboratoriyasında* MSFD diodların təkmilləşdirilməsi, “Kondensə olunmuş mühitlərin neytronoqrafiya vasitəsilə tədqiqi,

*Nüvə Problemləri Laboratoriyasının “Radiokimya və spektroskopiya” sektorunda* Super NEMO təcrübəsində istifadə olunan zənginləşdirilmiş  $^{82}\text{Se}$  selenin (Th, U, Ac) radioaktiv elementlərdən təmizlənmə metodikasının işlənməsi,

*Nüvə Reaksiyaları Laboratoriyasının “Nano Materiallarda İon İmplantasiya və Radiasiya Materialşünaslığı” sektorunda* ətraf mühit obyektlərindən alınmış minerallara, o cümlədən mikro və nano ölçülü bor tərkibli birləşmələrə müxtəlif ionlaşdırıcı şüaların təsiri zamanı səth morfolojiyası, quruluş çevirmələri və kiçik bucaqlardan səpilmənin müxtəlif analitik metodlarla tədqiqinə uyğun elmi tədqiqatlar aparırlar.

Hər bir əməkdaş tədqiqat sahəsinə uyğun mühüm nəticələr əldə etmiş, müxtəlif beynəlxalq konfranslarda məruzə və tezislərlə iştirak etmiş və *Web of Science* nəşriyatına daxil olan jurnallarda məqalələr çap etdirmişlər.

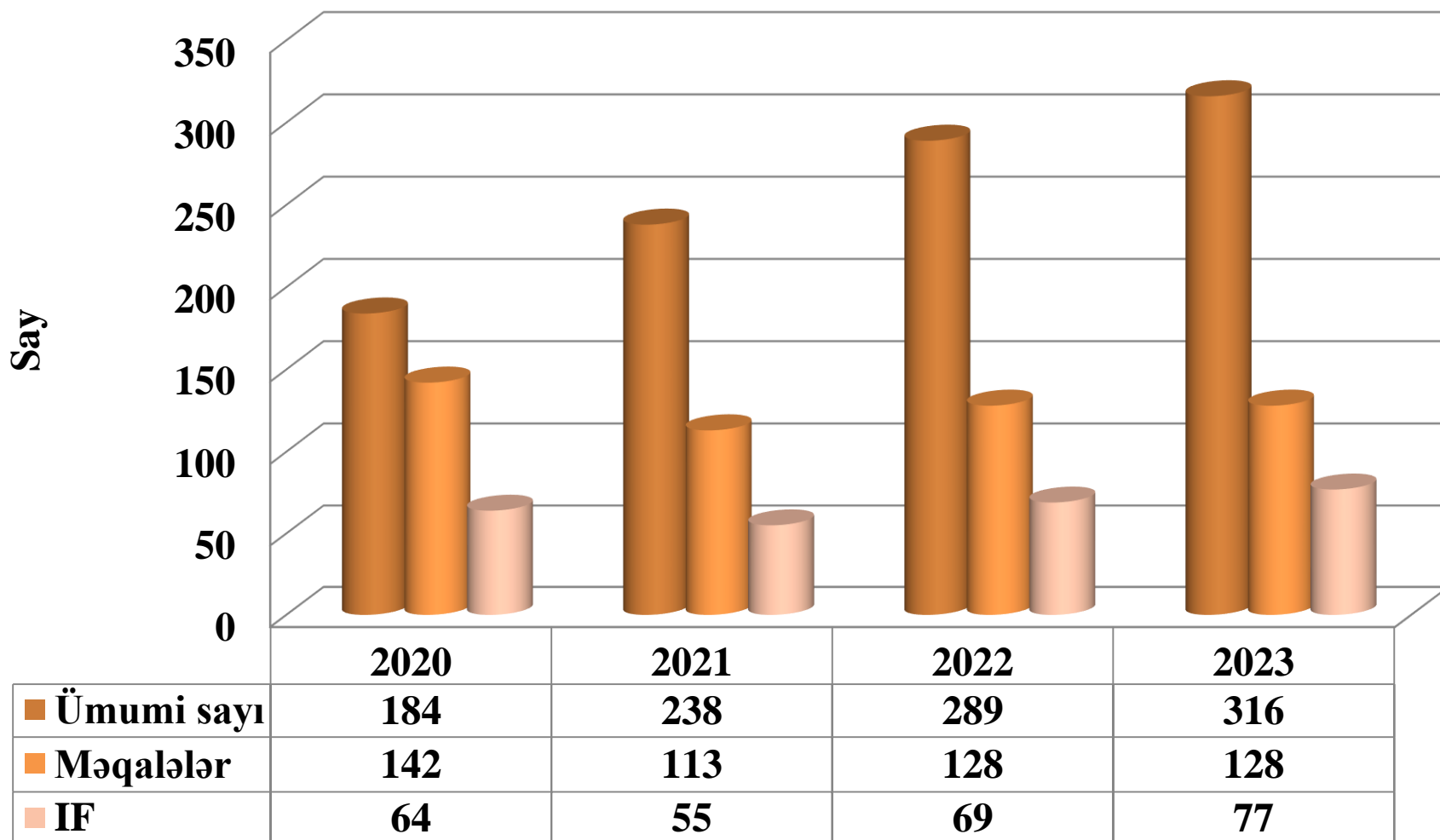
# NƏŞRİYYAT FƏALİYYƏTİ

Kitabların, monoqrafiyaların və məqalələrin, tezislərin ümumi sayı	Kitablar	Monoqrafiyalar	Məqalələr	Tezislər	O cümlədən xaricdə dərc olunmuşdur					Dərslilər və elmi-kütləvi nəşrlər	Elmi işçilərin əsərlərinə olan istinadlar
					Kitablar	Monoqrafiyalar	Məqalələr	Tezislər	İmpakt Faktorlu jurnallarda dərc olunmuş məqalələr		
310	2	3	122	183	-	-	94	53	70	1	5520

<https://az.h-index.com/en/institute-of-radiation-problems> İnstitutun elmmetrik göstəriciləri bu linkdədir.

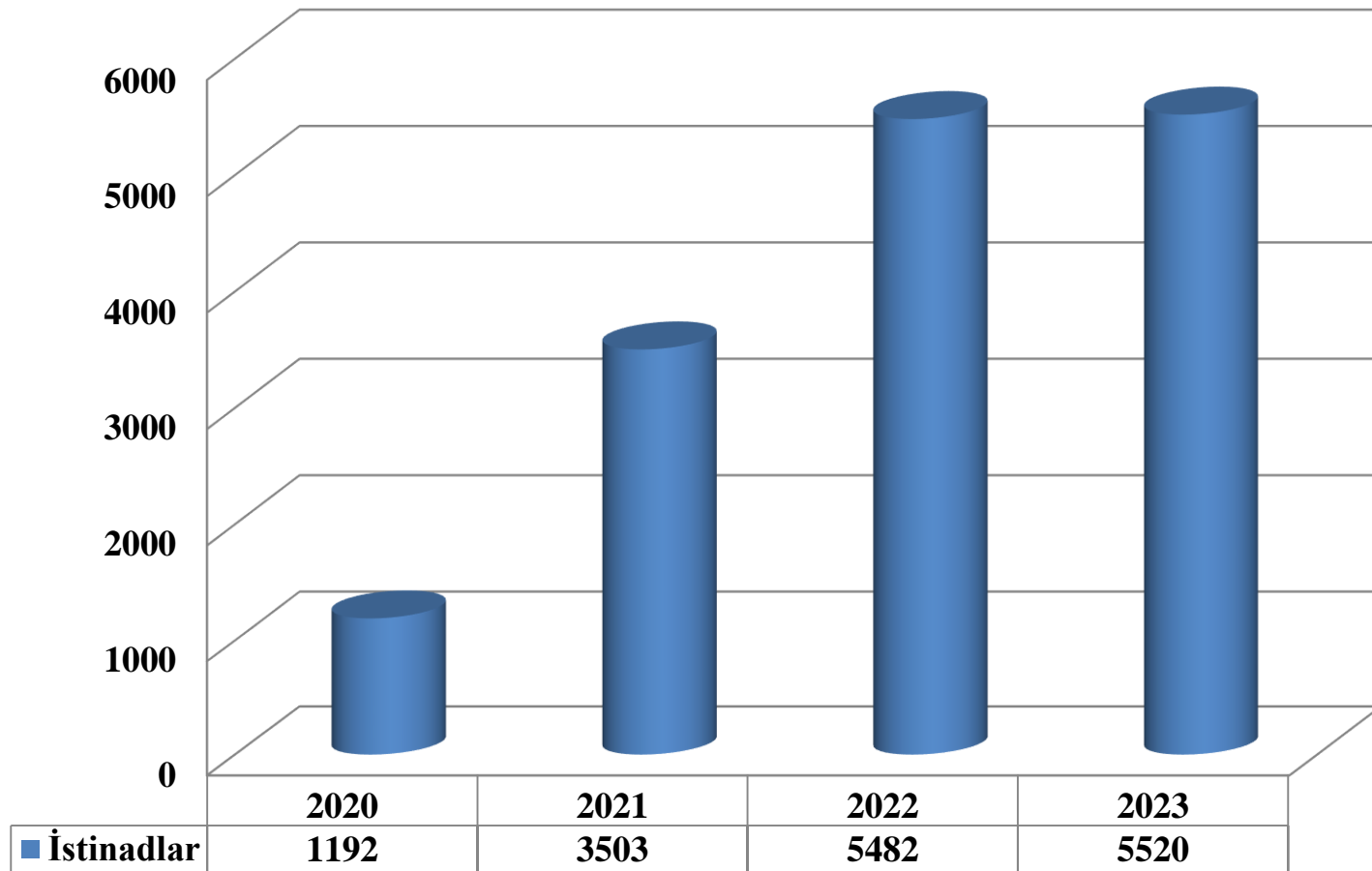
Position	National H-index	H-index (Scopus)	H-index (WoS)	H-index (Google Scholar)
9 (↓1)	26 (+1) (4th quarter 2023)	30 (0) (4th quarter 2023)	30 (+2) (4th quarter 2023)	34 (0) (4th quarter 2023)

## 2020-2023- cü illər üzrə NƏŞRİYYAT FƏALİYYƏTİ



# 2020-2023- cü illər üzrə NƏŞRİYYAT FƏALİYYƏTİ

## İstinadlar



# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

1. M.N. Mirzayev, K.M. Hasanov, A.C. Parau, E. Demir, A.S. Abiyev, T. Karaman, S.H. Jabarov, M. Dinu, E.P. Popov, A. Vladescu, Effect of the C/N ratio modification on the corrosion behavior and performance of carbonitride coatings prepared by cathodic arc deposition, *Journal of Materials Research and Technology*, 27 (2023) p.1724-1738. **(SJR-1,05\_Q-1)**
2. D.M. Mirzayeva, S.P. Kaplina, M.V. Gustova, I.Z. Kamanina, O.V. Anisimova, A.S. Abiyev, A.G. Asadov, A.S. Doroshkevich, A. Vladescu, S.H. Jabarov, Y.I. Aliyev, R.N. Mehdiyeva, M.N. Mirzayev, L. Slavov, E. Demir, E. Popov, Leptothrix biofilms and the formation of oxygen and hydrogen molecules in structure, *Modern Physics Letters B*, (2023) p.2350260. **(0,77-WOS; 0,23SJR; Q4)**
3. E. Popov, L. Slavov, E. Demir, B.A. Abdurakhimov, A.S. Doroshkevich, O.A. Aliyev, S.H. Jabarov, A.H. Valizade, B. Mauyey, P. Horodek, K. Siemek, O. Samedov, M.N. Mirzayev, Microstructural evolution of TiC nano powders under fast neutron irradiation: A multi-technique analysis, *Vacuum* 215 (2023) p.112338. **(0,58-SJR; Q2)**
4. A. Vladescu, M.N. Mirzayev, A.S. Abiyev, A.G. Asadov, E. Demir, K.M. Hasanov, R.S. Isayev, A.S. Doroshkevich, S.H. Jabarov, Sv. Lyubchik, S. Lyubchik, E.P. Popov, Effect of Si and Nb additions on carbonitride coatings under proton irradiation: A comprehensive analysis of structural, mechanical, corrosion, and neutron activation properties, *Nuclear Materials and Energy* 35 (2023) p.101457. **(1,18-SJR; Q1)**
5. A.V. Maletskyi, T.E. Konstantinova, G.K. Volkova, D.R. Belichko, A.S. Doroshkevich, E. Popov, N. Cornei, B. Jasinska, Zh.V. Mezentseva, A.A. Tatarinova, M.N. Mirzayev, L.H. Khiem, I. Ristić, V. Teofilović, R. Balvanović, High hydrostatic pressure influence on the properties and tendency to agglomeration of ZrO<sub>2</sub> grains of the Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–YSZ composite ceramics system, *Ceramics International* 49(10) (2023) p.16044-16052. **(0,92-SJR; Q1)**
6. M.N. Mirzayev, A.C. Parau, L. Slavov, M. Dinu, D. Neov, Z.Slavkova, E.P. Popov, M. Belova, K. Hasanov, F.A. Aliyev, A. Vladescu, TiSiCN as Coatings Resistant to Corrosion and Neutron Activation, *Materials* 16(5) (2023) p.1835. **(0,56-SJR; Q2)**
7. T.A. Darziyeva, E.Sh. Alekperov, S.H. Jabarov, M.N. Mirzayev, Influence of Heavy ions on the magnetic properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles, *Integrated Ferroelectrics*, 232(1) (2023) p.127-133. **(0,19-SJR; Q4)**
8. L. Chkhartishvili, S. Makatsaria, N. Gogolidze, O. Tsagareishvili, T. Batsikadze, M. Mirzayev, S. Kekutia, V. Mikelashvili, J. Markhulia, T. Minashvili, K. Davitadze, N. Barbakadze, T. Dgebuadze, K. Kochiashvili, R. Tsiskarishvili, R. Chedia, Obtaining boron carbide and nitride matrix nanocomposites for neutron-shielding and therapy applications, *Condensed Matter*, 8(4) (2023) 92; **(0,53-SJR; Q2)**
9. S.F. Samadov, A.S. Abiyev, A.G. Asadov, N.V.M. Trung, A.A. Sidorin, O.A. Samedov, E.P. Popov, E. Demir, T. Vershinina, Y.I. Aliyev, K.M. Hasanov, M.N. Mirzayev. Investigating the Crystal Structure of ZrB<sub>2</sub> Under Varied Conditions of Temperature, Pressure, and Swift Heavy Ion Irradiation. *Ceramics International*. **(0,92-SJR; Q1)**

# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

10. Elchin M. Huseynov & Raisa R. Hakhiyeva "Investigation of gamma irradiated nanocrystalline titanium carbide particles using thermal methods" Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry volume 332, 3779–3785, 2023; **(0,38-SJR; Q2)**
11. Elchin M. Huseynov "FTIR spectroscopy of ZrC nanoparticles under the gamma radiation" Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 286, 122032, 2023; **(0,63-SJR; Q2)**
12. Mustafa Muradov, Elchin M. Huseynov et al. "Influence of gamma radiation on structure, morphology, and optical properties of GO and GO/PVA nanocomposite" Radiation Physics and Chemistry 208, 110926, 2023; **(0,5-SJR; Q2)**
13. Elchin M. Huseynov, Tural G. Naghiyev "Investigation of thermal parameters of AlN nanoparticles at the different heating rates" Vacuum 212, 111990, 2023; **(0,58-SJR; Q2)**
14. Elchin M. Huseynov, Gulnar I. Muradova, Ravan N. Mehdiyeva, Raisa R. Hakhiyeva, Tural G. Naghiyev, Nizami M. Mehdiyev, Sevinj Z. Melikova, Ulviyya S. Aliyeva-Cabbarli."The investigation gamma-irradiated nanocrystalline ZrC particles using infrared, DSC and TG methods" Modern Physics Letters B, 2023/7/21. Online Ready, 2023; **(0,77-WOS; 0,23-SJR; Q4)**
15. Elchin M. Huseynov and Tural G. Naghiyev "Investigation of the nanocrystalline nature of silicon carbide (3C–SiC) nanoparticles by XRD and TEM methods" Modern Physics Letters B 37, 23, 2350072, 2023; **(0,77-WOS; 0,23SJR; Q4)**
16. **Tagiyev M.M., Абдуллаева И.А., Алиева. Х.Ф. Термоэлектрические свойства экструдированного образца твердого раствора  $\text{Bi}_{0,85}\text{Sb}_{0,15}$ , модифицированного  $\text{ZrO}_2$ . Неорганические Материалы. 2023(qəbul olunub) Inorganic Materials: Applied Research, (0,27- SJR Q3)**
17. **Р.М. Сардарлы, М.Б. Бабанлы, Н.А. Алиева, Л.Ф. Машадиева, Р.А. Мамедов, А.А. Саддинова, С.З. Дамирова. Получение и измерение импедансных характеристик соединения  $\text{Ag}_8\text{SiSe}_6$  – ФТТ (çара qəbul olunub). (0,23-SJR; Q4)**
18. Rahim Madatov, Rakshana Mamishova, Adila Abasova and Shamsaddin Alahverdiyev, Differential-thermal analysis and a microscopic study of the effect of  $\gamma$ -radiation on  $\text{CuTiSe}_2$  single crystal, International Journal of Modern Physics B (2023) 2350265 (10 pages), DOI: 10.1142/S021797922350265X; **(0,8-WOS; SJR-0,21; Q4)**
19. Rahim Madatov, Rakshana Mamishova, A study of the effect of  $\gamma$ -radiation on the current-carrying mechanism in the p- $\text{CuTiS}_2$  single crystal, Journal of Modern Physics Letters B (2023) (11 pages, under the review). **(0,77-WOS; 0,375-SJR; Q3)**
20. R.S. Madatov, Asadov F.Q. Thermostimulated luminescence of GaSe crystals. Journal of the Korean Physical Society 2023. p.50. **(0,47-WOS; 0,23-SJR; Q4)**
21. Madatov R.S., Effect of  $\gamma$ -quanta on the luminescence properties of a layered GaSe single crystal. International Journal of Modern Physics B **(0,8-WOS; SJR-0,21; Q4)**
22. M.A.Nuriyev, A.I.Gasimova, A.A.Nabiyev, A.A.Shukurova, I.M.Nuruyev. Influence of gamma irradiation on the electrophysical of PVA/CdS polymer nanocomposites, Radiation Physics and Chemistry 212(2023) 111160. **(0,5-SJR; Q2)**

# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

23. M. N. Bayramov and N. Sh. Aliev. Electrophysical Properties of Composites Based on Low Density Polyethylene and Zeolite Mineral, Modified by Gamma Radiation. *Inorganic Materials: Applied Research*, 2023, Vol. 14, No. 2, pp. 301–309. **(0,27- SJR Q3)**
24. R. N. Mehdiyeva, I. M. Nuruyev, N. M. Mehdiyev, M. A. Nuriyev, TSD investigation of P(VDF-TeFE)/Si composites under the gamma irradiation, *International Journal of Modern Physics B: Condensed Matter Physics; Statistical Physics; Applied Physics*, April 2023, <https://doi.org/10.1142/S0217979224501200> **(0,8-WOS; SJR-0,21; Q4)**
25. M.A. Nuriyev, A.P. Abdullaev, I.M. Nuruyev, A.A. Shukurova, and V.G.Mamedov, Charge State of Polyethylene Composites with TiGaTe2 Semiconductor Filler, *Inorganic Materials: Applied Research*, 2023, Vol.14, No. 2, pp. 276–279. **(0,27- SJR Q3)**
26. N.N.Gadzhieva, S.Z.Melikova. F.N.Nurmammadov, Sh.Nasirov, F.G.Asadov, B.A.Mammadov. Spectral-luminescent and electrophysical study of radiation oxidation of berillium in water. *Problems of Atomic Science and Technology*.2023,No 5(147), pp.30-33. **(0,23-SJR; Q3)**
27. Kh. V. Allahverdieva, N. T. Kakhrmanova, R. Sh. Gadzhieva, and A. A. Shukyurova, Physical and Mechanical Properties of Filled Nanocomposites Based on Thermoplastic Copolymers of Ethylene with  $\alpha$ -Olefins, *Polymer Science, Series D*, 2023, Vol. 16, No. 1, pp.193–198. **(0,20-SJR; Q3)**
28. Sh.M.Mammadov, G.H.Azizova, R.F.Khankishiyeva G.A.Mammadova, F.A.Amirov, I.H.Movlayev // Investigation of the rheological structural parameters of a network of NBR-based vulcanizates with the participation of chlorine-containing / *Journal of New Technology and Materials (JNTM)*, Vol.13, № 01, 2023, p.70-74. **(WOS - 0.79)**
29. I.Holik M., Ahmadov F., Sadygov A. et al., Investigation of the possibility of a new detector based on SiPM in nuclear forensics. *J. Instrum.* 2023. 18, No 1. P. C01015. <https://doi.org/10.1088/1748-0221/18/01/c01015>. **(SJR-0,58; Q2; WoS - 1.45)**
30. G. AHMADOV, D. BERIKOV, YU. KOPATCH, ANGULAR DISTRIBUTION OF PROMPT FISSION –RAYS, *Romanian Reports in Physics* 75, 202 (2023). **(SJR-0,75; Q2; WoS-2.7)**
31. D.V. Pekur, D.N. Khmil, Yu.Yu. Bacherikov, A.H. Mammadli, J.A. Naghiyev, N.Y. Suleymanova, C.Y. Abbasova, S.I. Lyubchik, Investigation of gamma-ray sensitivity of YAG:Ce based scintillation structures, *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*, 2023. V. 26, No 1. P. 089-096. **(SJR-0,265; Q3)**
32. Sadigov A., Nuruyev S., Akbarov R., Berikov D.B., Madadzada A., Mammadli A., Lyubchik S., Yilmaz E. Compact and sustainable electronic module for silicon photodetectors. *Eurasian Journal of Physics and Functional Materials*. 2023;7(3):148-154. <https://doi.org/10.32523/ejpfm.2023070302>, **(SJR-0,16; Q4)**
33. K. Huseynzada, A. Mammadli, K. Isayev, J. Naghiyev, M. Holik, V.V. Tryshyn, S.I. Lyubchik, D.V. Pekur, Study of low-energy gamma-ray detection performance of silicon photomultiplier with LaBr<sub>3</sub>(Ce) scintillator, *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*, 26 (2), P. 236-241,(2023). DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo26.02.236> , **(SJR-0,265; Q3)**

# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

34. Yu.Yu. Bacherikov, O.B. Okhrimenko, O.I. Liubchenko, V.V. Ponomarenko, G.G. Tarasov, A.Z. Sadigov, F.I. Ahmadov, J.A. Naghiyev, V.V. Kidalov, Sergiy Lyubchik, Andriy Lyubchik, Implementation of cyclical processes in the moisture electricity generation for continuous operation, Journal of Energy Technology; **(WoS - 3.8)**
35. A. Sadigov, F. Ahmadov, G. Ahmadov, E. Aksu, D. Berikov, S. Nuruyev, R. Akbarov, M. Holik, J. Nagiyev, A. Mammadli, N. Suleymanova, C. Abbasova, S. Melikova, E. Yilmazi, O.Tagiyev, S. Lyubchik, Z. Sadygov, Performance of styrene polymerized plastic scintillator with micropixel avalanche photodiode, [Radiation Measurements](#); **(WoS - 2.0) (SJR-0,43; Q2)**
36. J. Naghiyev, A. Madadzada, K. Udovichenko, Neutron/gamma scintillation detector for status monitoring of accelerator-driven neutron source IREN, Nuclear Engineering and Technology, **(WoS - 2.7) (SJR-0,7; Q2)**
37. T.N.Agayev, N.N.Gadzhieva, S.Z.Melikova, Sh.Z.Musayeva, A.G.Aliyev. FT-IR spectroscopic study of the radiation-chemical decomposition of n-hexane on nano-ZrO<sub>2</sub> // Physics and Chemistry of Solid State, 2023, 2493), p.429-432, , **(SJR-0,197; Q4; WoS-1,1;)**
38. İ.İ.Mustafayev, S.Z.Melikova, E.G.Hajiyeva, R.J.Gasimov, M.A.Bayramov. Spectral investigations of  $\gamma$ -irradiated polyethylene/CdS+ZnS composite films // Acta Physica Polonica A, 2023, 144(1), p.35-37, **(WoS-0,77; SJR-0,193; Q4)**
39. Zaur Mansimov, Gunel Imanova, Adil Garibov, Teymur Agaev, Catalytic Processes In The Surface Of (RaO)<sub>x</sub>(SiO<sub>2</sub>)<sub>y</sub> +H<sub>2</sub>O System // Journal of the Turkish Chemical Society Section A Chemistry, 10(2), 487-492, **(SJR-0,193; Q4)**.
40. Teymur Agayev, Gunel Imanova, Hokman Mahmudov, Shahla Musayeva, Effective hydrogen generation using water-n-hexane-ZrO<sub>2</sub> system: Effect of temperature and radiation irradiation time // Materials Letters, Volume 340, 1 June 2023, 134188, **(WoS-3,0; SJR-0,62; Q2)**.
41. Y.D. Jafarov, S.M. Bashirova, I.J. Mardanov, G.T. Imanova, Obtaining Molecular Hydrogen from Water Radiolysis in the nano-SiO<sub>2</sub>(d=20 nm)/H<sub>2</sub>O System Under the Influence of  $\gamma$  -Quanta // Experimental Results, 2023, volume 4, 1-11. **(SJR-0,19; Q3)**
42. N.N.Gadzhieva, G.B.Ahmadova, S.Z.Melikova, F.G.Asadov. X-ray diffractometric study of HDPE/GaAs and HDPE/GaAs<Te> composites // Physics and Chemistry of Solid State, 2023, 24(1), p.23-25., Scopus (IF; Q4) **(WoS 1,1; SJR-0,197; Q4)**
43. N.N.Gadzhieva, F.N.Nurammadova, S.Z.Melikova. Investigation of the radiation-thermal oxidation of beryllium in the system Be-water by the methods of infrared and optical spectroscopy // Problems of Atomic Science and Technology, 2023, No2(144), p.21-23, **(WoS-0,3, SJR - 0,23; Q3)**
44. Imran Ali, Hokman Mahmudov, Gunel Imanova, Telman Suleymanov, Ahmed M. Hameed and Ahmed Alharbi /Hydrogen production on nano Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> surface by water splitting using gamma radiation/ J Chem Technol Biotechnol 2023, DOI 10.1002/jctb.7322 **(SJR-0,6; Q2)**

# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

45. H.M. Mahmudov, M.A. Gurbanov, G.T. Imanova, T.Y. Suleymanov, Z.E. Sabzaliyeva, K. V. Azizova, S. A. Hasanova, B. M. Mammadova, G. E. Isayeva, and S. Z. Guliyeva /Application of radiation technologies, increase of catalysts surface activity/ *J.Modern Physics Letters B*, Condensed Matter Physics; Statistical Physics; Atomic, Molecular and Optical Physics, <https://doi.org/10.1142/S0217984923502597> (0,77-WOS; 0,375-SJR; Q3)
46. Imran Ali <sup>a</sup>, Teymur Agayev <sup>b</sup>, Gunel Imanova <sup>b</sup>, Hokman Mahmudov <sup>b</sup>, Shahla Musayeva <sup>b</sup>, Omar M.L. Alharbi <sup>c</sup>, Mohammad Nahid Siddiqui /Effective hydrogen generation using water-n-hexane-ZrO<sub>2</sub> system: Effect of temperature and radiation irradiation time/ *Materials Letters* 340 (2023) 134188, <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2023.134188>, (WoS-3,0; SJR-0,62; Q2)
47. M.K. Ismayilova, I.I. Mustafayev, S.Z. Melikova<sup>1</sup>, F.N. Nurmammadova, M.H. Aliyev. Radiation-induced isomerization reaction mechanism of hydrocarbons on the surface of solid acid. *PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE* / Section: Chemistry / (2023), Vol. 24, No. 3 pp. 460-466. (WoS 1,1; SJR-0,197; Q4)
48. L.Y.Jabbarova, İ. İ. Mustafayev, R. A. Akperov. Post-Irradiation Effects of the Influence of Radiation on a Mixture of Hydrocarbons. *Journal of Applied Spectroscopy*. 2023.T.90, p.761–768. (*Kluwer Academic/Plenum Publisher, Springer Science+Business Media .Dərc olunur: Avropa, Amerika, Aziya ,Afrika.*) (SJR-0,21; Q4)
49. Л.Ю.Джаббарова, И.И. Мустафаев, А.С. Мирзаева, Н.Я. Ибадов. Влияние ионизирующего излучения на физико-химические и эксплуатационные свойства бензина с добавкой бензола. *Журнал Радиохимия М.*, 2023 том 65, № 4, с. 355–363. (SJR-0,264; Q3)
50. Джаббарова Л.Ю., Мустафаев И.И., Гасаналиева Н. Влияние температуры и поглощенной дозы на скорость образования и состав газообразных продуктов нефтебитуминозной породы. *Журнал Радиохимия М.*, 2023.№7. (SJR-0,264; Q3)
51. Л.Ю.Джаббарова, И.И. Мустафаев, Р.А. Акперов. Пострадиационные эффекты воздействия радиационного излучения на смеси углеводородов. *Журнал Прикладная Спектроскопия.*, М., 2023, Т. 90, № 4, с.570-577. (Web of Science platform: Russian Science Citation Index) (SJR-0,21, Q4), РИНЦ
52. L. Yu. Jabbarovaa, I. I. Mustafaeva, A. S. Mirzaeva and N. A. Ibadov. Impact of Ionizing Radiation on Physicochemical and Operating Properties of Gasoline with Benzene Additive. *Radiochemistry*, 2023, Vol. 65, No. 4, pp. 448–456. (SJR-0,264; Q3)
53. S. Mammadov, A. Abishov, A. Ahadov, A. Ahadova, The Thermoluminescence Parameters Of Irradiated K-Feldspar, *East European Journal of Physics*, 2023, N2, p182-186 (SJR-0,18; Q4)
54. S.Mammadov, M.Gurbanov, E. Ahmadzade, A. Abishov, Thermoluminescence properties of nano-alumina with two different particle sizes. *Physics and Chemistry of Solid State* 2023, 24 (3), 584-588 (WoS 1,1; SJR-0,197; Q4)
55. S.Mammadov, A Ahadova Comprehensive Investigation of Neolithic Ceramic Samples: Firing Technology and Age Insights, *East European Journal of Physics*, 2023 (3) 531-534 (SJR-0,18; Q4)
56. S. Mammadov, A. Abishov, Advancements in Thermoluminescence Dating: A Case Study of Medieval Brick Structures in Azerbaijan. *East European Journal of Physics*, 2023 (3) 535-538 (SJR-0,18; Q4)

# Məqalələr (Xaricdə – WOS və Scopus)

57. E. A. Guliyeva, A. A. Mejidova, P. A. Fatullayeva, R. J. Kasumov, M.A. Bayramov, F. F. Dhalaladinova. Complexes of Cu(II), Ni(II), Co(II), and Ag(I) Metals with 1,4-Bis(3-Phenyl Triazenil) Benzene Moscow University Chemistry Bulletin 2022 Vol.77, No 4 p.214-221 **(SJR-0,17; Q4)**
58. R.G. Abaszade, A.G.Mammadov E.A.Khanmammadov, İ.Y.Bayramov, R.A.Namazov, Kh.M.Popal, S.Z. Melikova, R.C. Qasimov, N.İ. Babayeva. Electron paramagnetic resonance study of gadolinium doped graphene oxide// Journal of Ovonic Research. 2023 Vol. 19, No 2, p.259-263 **(SJR-0,237; Q3)**
59. I.I. Mustafayev, S.Z. Melikova, E.G. Hajiyeva, R.J. Gasimov, N.I. Babayeva. Spectral Investigations of  $\gamma$ -Irradiated Polyethylene/CdS+ZnS Composite Films// Acta Physica Polonica A. 2023 Vol 144 No.1 **(WoS-0,77; SJR-0,193; Q4)**
60. Kh.F. Mammadov, H.N. Shiraliyeva, A.H. Huseynova, A.Sh. Huseynov. Radon concentration in the springs of the Kalbajar region, regularities of adsorption of radionuclides from solutions on adsorbents. Journal of Problems of Atomic Science and Technologies (PAST - BAHT), 2023, in print **(WoS-0,3, SJR - 0,23; Q3)**.
61. Afif Gurbanali Gaziev, Elshan Nuraddin Shamilov, Asim Sabri Abdullayev, Gulsum Miribad Abdullaeva, Nargiz Shaiq Mahmudova, Gunel Aliheydar Sadigova, Natalia Y. Melnikova, and Aytan Zulfi Babayeva. New nanometal-containing hepatoprotectors: obtaining and studying biological properties. PROCEEDINGS OF THE LATVIAN ACADEMY OF SCIENCES. Section B. V.77 (2023), № 1. (742), pp.66-72. DOI: 10.2478/prolas-2023-0009. **(SJR - 0,127; Q4)**
62. Z.H Muslumova, I.V Azizov, M.F Farajov, S.A Mammadli. Comparative Study of Catalase, Superoxide Dismutase and Lipid Peroxidation Products in Wheat Plant Exposed to Salt Stress and to Presowing Gamma Irradiation - Advanced Studies in Biology, tom 15. 1. 2023.p.75-80, **(WoS-0,2)**
63. Aygun Nasibova, Rovshan Khalilov, M.A.Bayramov, İslam Mustafayev, Aziz Eftekhari, Mirheydar Abbasov, Taras Kavetsky, Gvozden Rosić, Dragica Selakovic. Electron Paramagnetic Resonance Studies of Irradiated Grape Snails (*Helix pomatia*) and Investigation of Biophysical Parameters// Molecules, 2023, Vol. 28, No 4, p. 1872 **(SJR-0,7; Q2, WoS -4,927)**
64. Naila Aliyeva, Aygun Nasibova, Ziyaddin Mammadov, Aziz eftekhari, Rovshan Khalilov. Individual and combinative effect of NaCl and  $\gamma$ -radiation on NADPH-generating enzymes activity in corn (*Zea mays L.*) sprouts. **Heliyon**. 2023. **(SJR-0,61; WOS – 4, Q1)**.
65. AyselHajiyeva, ChingizMamedov, EldarGasimov, FuadRzayev, RovshanKhalilov, ElhamAhmadian, AzizEftehari, WilliamCCho. Ultrastructural characteristics of the accumulation of iron nanoparticles in the intestine of *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) under aquaculture. Ecotoxicology and Environmental Safety. **(SJR-1,35; WOS – 6,8, Q1)** (PubMed, SCOPUS İF 6,8) 2023.
66. AzizEftekhari, RovshanKhalilov, TarasKavetsky, CumaliKeskin, RamPrasad, GvozdenLukaRosic.Biological/chemical-based metallic nanoparticles synthesis, characterization, and environmental applications.Frontiers in Chemistry. V.11. 2023. **(SJR-0,95; WOS – 5,54; Q1)**
67. Ilmar Gahramanov, Osman Erkan Kaluc, Bailey pairs for the q-hypergeometric integral pentagon identity, Eur. Phys. J. C (2023) 83:1007, <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-023-12086-6> **(SJR-1,5; WOS, Q1)**
68. Ilmar Gahramanov, Comments on flavor symmetry breaking and three-dimensional superconformal index, High Energy Physics - Theory; [arXiv:2303.00482v1](https://arxiv.org/abs/2303.00482v1) [hep-th], 1 mar 2023, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.00482> **(WOS)**
69. Cansu Ozdemir , and Ilmar GahramanovAlgebraic Structures Behind the Yang-Baxterization Process, Mathematical Physics, [arXiv:2305.03011v1](https://arxiv.org/abs/2305.03011v1) [math-ph], 4 may 2023; <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.03011> **(WOS)**
70. Coban, E., Gahramanov, I. & Kosva, D., Variational symmetries of Lagrangian systems with second-order derivatives. *Eur. Phys. J. Plus* **138**, 605 (2023). <https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-023-04241-5> **(SJR-0,55; WOS, Q2)**

# Məqalələr (Xaricdə –RİNS və Scopus)

1. Sh.B. Utamuradova, Sh.Kh. Daliev, D.A. Rakhmanov, A.S. Doroshkevich, V.A. Kinev, O. Yu Ponomareva, M.N. Mirzayev, R.Sh. Isayev, IR–spectroscopy of n-Si< Pt> irradiated with protons, Advanced Physical Research 5(2) (2023) p.73-80. (<https://www.scopus.com/sourceid/21101140352>)
2. A.S Doroshkevich, Sh.B. Utamuradova, Sh.Kh. Daliev, DA Rakhmanov, S.F Samadov. [Investigation of radiation defect formation of irradiated n-Si< Pt>](#). Advanced Physical Research. 5 (3) 2023. (<https://www.scopus.com/sourceid/21101140352>)
3. Teymur B. Taghiyev, Photoluminescence of Solid Solutions GaS<sub>1-x</sub>Se<sub>x</sub><Er>0.1at% (x=0.10) irradiated with γ-Quanta, Journal of Applied Sciences and Nanotechnology, Vol. 3, No. 2 (2023)
4. S.A. Hasanova, F.G. Aliyev, M.A. Gurbanov, Y.D. Jafarov . Monitoring of the composition of produced water used in the process of oil extraction. // ECOENERGETİCS Journal Number 01, 2023
5. S.A. Hasanova, F.G. Aliyev, M.A. Gurbanov, Y.D. Jafarov. Study of the Chemical processes occurring in the gas phase as a result of photolysis of produced waters under the ultraviolet rays influence. // PPOR, Vol.24, No. 4, 2023, pp. 260-267
6. Mahmudov H.M., Suleymanov T.Y., Sabzaliyeva Z.E., Imanova G.T., Azizova K.V., Hasanova S.A. /Influence of nano Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-catalyst sizes on the water radiolysis/ International Research Journal of Mathematics, Engineering and IT Section-Chemistry, Impact Factor-5.489,(Scopus),Vol. 10, Issue 01, January 2023 Website- [www.aarf.asia](http://www.aarf.asia), pp.1-7.
7. М. К. Исмаилова, И.И.Мустафаев. Радиационно-химические превращения углеводородов сырой нефти из месторождения Гюнашли в Республике Азербайджан на поверхности наноглины . ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ / CHEMICAL SAFETY SCIENCE, 2023, 7, (1), 173 – 183 ( индекс chemical abstract)
8. Guliyeva N.G., Mustafaev I.I., Chickek F., Mamedova S.M. The research and radiolysis of the composition of oil deposits. Journal of Environmental Pollution and Management. USA. 2023, V. 5, Issue 1, p.1-8.
9. **Jabbarova L., Abdullayeva Z.** Risks caused by toxic compounds of oil in contaminated areas. **International Scientific-practical journal ENDLESS LIGHT in SCIENCE. Kazaxstan .s.180-185.**
10. **Jabbarova L.,Mammadli L.** TRANSFORMATIONS OF POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS AND THEIR ENVIRONMENTAL PROPERTIES. **International Scientific-practical journal ENDLESS LIGHT in SCIENCE. Kazaxstan .s.186-189.**
11. Идрисов Т.С. Влияние фотохимического озона на процесс деградации углеводородов, испаряемых с поверхности моря. ОФ “Международный научно-исследовательский центр “Endless Light in Science” 2023, с.319-323
12. S. Mammadov, M. Gurbanov, A.Abishov, A. Ahadova, Characterization of Aicient Ceramic Sherds. Recent Research in Science and Technology, 2023, (15), 12-17 (Indexed in CAS)
13. Теймурханлы Г.А., Кулиева У.А., Алиев С.М. Исследование радиолитиза смеси кислот, входящих в состав жидких радиоактивных отходов// Журнал «Студенческий» № 30(242), часть 2, 2023, с.26-31

# Məqalələr (Xaricdə –RİNS və Scopus)

14. Fatullayeva P.A., Mejidov A.A., Ismayilov R.H., Taslimi P., Tuzun B., Yalcin B., Kalantarova S. K.// Advances in Neurology and Neuroscience. 2023, Vol 6, No2, p.219-233
15. Kh.F.Mammadov, N.V.Alekberova, H.N.Shiraliyeva, E.I.Mehtiyev. Radioecological monitoring of the surrounding areas of the Baku oil refinery. ENDLESS LIGHT in SCIENCE. 2023/9/25. p.253-256. ISSN 2709-1201. (сотрудничество со Scopus, Web of Science, e-LIBRARY.RU, Google Scholar, РИИЦ, CyberLeninka.).
16. Mammadov Kh.F., Khasaeva S.G., Garibov R.G., Shiraliyeva H.N, Aliyeva-Jabbarly U.S. RESULTS OF COMPREHENSIVE MONITORING ON TERRITORIES EXPOSED TO ANTHROPOLOGICAL POLLUTION AND RELEASED FROM OCCUPATION. Journal of Scientific News. 2023. №2/43, p.20-25. Press of Azerbaijan University of Technology. (AQRIS, International Scientific Indexing (ISI), International Institute of Organized Research (IİOR), Scientific Indexing Services, Cosmos Foundation (Cosmos Impact Factor), JI Factor, Academic resource Index – ResearchBib, Academic Keys, РИИЦ).
17. Shamilov E.N., Abdullayev A.S., Shamilli V.E., Farajov M.F., Azizov I.V., Hacıyev K.A., Jalilova A.A. CYTOGENETIC CHANGES IN IRRADIATED RATS UNDER INFLUENCE OF GUANINIUM-ZINC CHLORIDE COMPLEX. UDC 577.2:575.224:596.773.4:539. 1.047. **Faktori eksperimental'noï evolüciï organizmiv**, ISSN: 2219-3782, <https://doi.org/10.7124/FEEO.v.33.1590.>, pp.187-192. (**Indexed by: CROSSREF, FATCAT, WIKIDATA** ICI Journals Master List / ICI World of Journals, Google Scholar).
18. AygunNasibova. Generation of nanoparticles in biological systems and their application prospects. **Advances in Biology & Earth Sciences**. Vol.8, No.2, 2023, p.140-146.
19. Salamov O., Aliyev F. Theoretical and practical aspects of construction of the volt-current characteristics of a photoelectric current source. The scientific heritage, Budapest, Hungary), No 109 (2023), p. 71-78.
20. Salamov Oktay Mustafa, Aliyev Farhad Fagan. Possibilities Of Application Of a Photoelectric Current Source For Producing Hydrogen And Oxygen By Water Electrolysis. International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM) Volume 5, Issue 4 April 2023, pp: 91-103, (Sertifikatla)
21. Mammadli S.N. , Mehrabova M.A., Hasanov N.H. Ab-initio calculations of electron band structure of Cd<sub>1-x</sub>Fe<sub>x</sub>S. Central European Researchers Journal CERES, University of Zilina, Slovakia, Volume 9, Issue 1, 2023, p. 9-12.
22. S.N. Mammadli, M.A. Mehrabova, N.H. Hasanov. Crystal structure and surface morphology of Cd<sub>1-x</sub>Fe<sub>x</sub>S solid solution-based thin films. The baltic scientific journals. Proceedings of the international research, education and training center. 2023, v. 27, i. 06, p. 96-101.
23. Aliev I.I, Yaqubov N.İ., Sultanova A.N., Hasanov A.A., Mehrabova M.A., Gulmammadov K.J. Phase equilibrium in the CaInTe<sub>2</sub>-CaIn<sub>2</sub>Te<sub>4</sub> system and elec-trophysical properties of the CaInTe<sub>2</sub> component. German International Journal of Modern Science, Chemical Sciences. № 61, 2023. p. 7-10.
24. Salmanova F.A., Yusupov İ.M. The use of solar energy to provide hot water to a rural house and thermal energy analysis of the system. Budapest, Hungary, «The Scientific Heritage» №107, 2023, p. 124-127.

# Məqalələr (RESPUBLİKADA)

1. O.Ə.Samadov, Kh.B.Orucova, A.İ.Najafov N.M.Mehdiyev, R.N.Mehdiyeva, S.F.Samadov, M.N.Mirzayev Complex Impedance Spectra of  $\text{TlInS}_2(10\%C)$  compound irradiated by  $\gamma$ - quantum. Journal of Radiation Research, vol 10, No1, 2023, Baku pp.9
2. O.Ə.Samadov, Kh .B.Orujova, A.İ.Najafov ,N.M.Mehdiyev, R.N.Mehdiyeva, T.İ.Karimova, G.M.İsmayılova The Effect of gamma quanta on the ionic and electron conductivity of  $\text{TlInS}_2(10\%C)$  compound. Journal of Radiation Research, vol 10, No1, 2023, Baku pp.56-62.
3. R.M. Sardarly, N.A. Aliyeva, R.B.Bayramli, R.SH. Rahimov, J.H. Jabbarov. Dielectric properties and impedance of solid solutions  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlGaTe}_2)_x$  ( $x=0; 0.1; 0.2$ ). **Journal of Baku Engineering University – Physics**, 2022, V6, N2, p.97-102.
4. N.Ə. Əliyeva, R.A. Məmmədov, G.M. Ruşanova, S.D. Dadaşova.  $\text{TlSe}_{1-x}\text{S}_x$  ( $x=0; 0.2; 0.4$ ) sistemli bərk məhlullarının ion keçiriciliyi. **Gənc Tədqiqatçı elmi-praktiki jurnal**, 2023, VIII cild № 2, s.27-32
5. P.M. Сардарлы, М.Б. Бабанлы, Н.А. Алиева, Л.Ф. Машадиева. Проводимость по локализованным состояниям соединения  $\text{Ag}_8\text{SiSe}_6$ . **AMEA-nın Xəbərləri, fizika-texnika və riyaziyyat elmləri seriyası (çapa qəbul olunub)**.
6. R.S.Mədətov, K.H.Xəlilova, A.İ.Nəcəfov, G.M.İsgəndərova, M.Ə.Məmmədov.  $\text{TlInTe}_2$  kristallarında keçiriciliyin xüsusiyyətlərinə aşqar atomlarının və qamma kvantların birgə təsiri. // **AMEA-nın xəbərləri**, 2023, №2, s. 58-65.
7. Namiq N. Heydərov “Aerodinamik parametrlərin və aerodinamik qüvvə əmsalının təyin edilmə metodu” Milli Təhlükəsizlik və Hərbi Elmləri. 2023 (çapdadır)
8. P.C.Исмайилова, М.М.Кулиев, А.Н.Набиева, А.М.Алескеров. Частотная дисперсия электрофических свойств, г-облученных нанокмполитов  $\text{CBMPЭ/A-SiO}_2$ . **AMEA-nın XƏBƏRLƏRİ**. 2023, No5, c.52-57.
9. Nəbiyeva A.N. IR spectra of irradiated and nonirradiated HDPE and HDPE/ $\text{Al}_2\text{O}_3$  nanocomposites. **Journal of Radiation Researches**, Baku, 2023. vol.11, No.2, pp. \_\_\_\_\_
10. N.Sh.Aliyev, M.N. Bayramov, M.M.Guliyev, R.S.Ismayilova, A.A.Nabiyev. Investigation of structural change of HDPE / $\alpha$ - $\text{Fe}_2\text{O}_3$  composite system modified by gamma rays by the infrared-fourier spectroscopy. **Journal of Radiation Researches** Institute of Radiation Problems of ANAS. 2023. vol.10, No.1, 2023, Baku, pp. 40-44
11. A.S.Huseynova, M.N.Bayramov, F.F.Yahyayev. Study of the stability of the elektret state in a nanocomposite polymer film based on polyethylene with a nanoparticle  $\text{Ta}_2\text{O}_5$ . **AJP Fizika**. volume XXIX, № 3, section Enç 2023,pp. 32-35.
12. Sh.M.Mammadov, S.A.Rahimova, R.F.Khankishiyeva, P.I.Ismayilova, I.H.Movlayev, J.S.Mammadov // Modification of isoprene rubber with high molecular weight compounds in mixtures / **Azerbaijan Chemical Journal**, № 1, 2023, p.70-74
13. Г.Г.Азизова, С.С.Машадиева, Ф.А.Амиров, И.Г.Мовлаев, Г.А.Мамедова, Д.Ш.Мамедов, С.А.Валиева, Ш.М.Мамедов // Свойства вулканизатов на основе бутадиен-нитрильного каучука в присутствии галогенметил содержащих соединений. **Journal of Baku Engineering University - Mechanical and industrial engineering**, p.95-101
14. M.K. Ismayilova, I. I. Mustafayev, F.N. Nurmammadova. Radiolysis of nanobentonite porewater in presence of oxygen. **Journal of Baku engineering university**, Chemistry and biology. 2023. Volume 7, Number 1 , p. 29- 38.

# Məqalələr (RESPUBLİKADA)

15. L.Y.Jabbarova, S.A. Kazymova. Environmental problems caused by groundwater contamination with radionuclides and chemical toxic substances. **Journal of Radiation Research**, Baku, 2023.V.1, pp 20-30.
16. Tariyel İdrisov, Müslüm Qurbanov, Ülviyə Quliyeva. Xam neftin UB fotolizi zamani polisiklik aromatik karbohidrogenlərin çevrilmə prosesləri // **Proceedings of Azerbaijan High Technical Educational Institutions**. Vol.28, is.5, 2023 DOI suffix: 10.36962/PAHTEI28052023-151
17. E.V. Mirzazada, N.I. Valimatova, U.A. Guliyeva, M.A. Gurbanov. Study of the pyrolysis process of plastic waste by derivatographic analysis method// **Jurnal Gənc Tədqiqatçı** (çapdadır)
18. A.Ahadova, S.Mammadov, Application Of Thermal Analysis And X-Ray Powder Diffraction In The Investigation Of Ancient Ceramics. **Gənc tədqiqatçı**, 2023, N1, p14-19
19. S. Mammadov, A. Ahadova, V.Qasimov, A. Abishov, U.Aliyeva-Cabbarli, Thermal Analysis In The Investigation Of Ancient Ceramics From The Polutepe Archeological Site, **Journal of Radiation Researches**, 2023, N2, pp63-69
20. Kh.F. Mammadov, M.Sh. Javadly, A.H. Huseynova, E.I. Guliyev. Comprehensive sanitary and environmental examination of the baku coastal waters of the caspian sea. **Azerbaijan journal of chemical news presented by azerbaijan state oil and industry university** (ISSN: ONLINE 2709-2666), in print. (Crossref, Index Copernicus, Scilit and E-library).
21. Kh.F. Mammadov, A.R. Bakhshiyev, A.H. Huseynova, A.Sh. Huseynov. Comparative study of drinking water supply sources in Baku City area. **PEDAQOJİ UNİVERSİTETİN XƏBƏRLƏRİ**. Riyaziyyat və təbiət elmləri seriyası. İSSN 2520-2049, in print.
22. Hübətov F.Y., Süleymanova-Rəhmanlı A.N., Mədən fəaliyyətinin yaratdığı ekoloji risklərin çaylara təsirinin qiymətləndirilməsi, **Su Problemləri: Elm və Texnologiyalar Jurnalı № 1 (21) 2023 Səh. 165-172**.
23. Aliyev Chingiz Said, Humbatov Famil Yusif, Mahmudova Farah Fuad, Aliyeva Aziza Rafik, Karimli Khayal Mardan., “Assessment of modern radioecological situation in Aghdam, Lachin and Kalbajar districts”. **Journal of Life Sciences & Biomedicine**, vol. 4(77), No 2, p. 29-34 (2022)
24. Babayev H.G., Alakbarova Sh.E., Jafarov E.S. Effect of radiation, different types chlorine and sulfate salts on the dynamics of nitrate reductase and carbonic anhydrase enzymes activities changes during the ontogeny of cotton plants // **Journal of Radiation Researches**, 2023, v. 10, №.1, p. 10-19 Baku
25. Alakbarova Sh.E., Jafarov E.S., Babayev H.G. Effect of radiation on the pigment content, gas exchange parameters, and activity of nitratereductase in cotton leaves // **Transaction of the Institute of Molekular Biology and Biotechnology**, 2023, v. 7, № 1, p. 139-143
26. Poladova V.N., Vəlizadə İ.E. Zəngilan rayonunun yaşıl enerji potensialının qiymətləndirilməsi. **Energetikanın problemləri**, №1, 2023, s. 63-66.
27. Salmanova F.A. Olar collectors usage for hot water support. **Power Engineering Problems**, №1, 2023, p. 81-84.
28. Mahmudova T.Ə. Günəş enerjisi vasitəsilə biokütlədən hidrogenin alın-ması. **Energetikanın problemləri**, №1, 2023, s. 67-71.

# Məruzə tezisləri (Xaricdə)

1. O.A. Samedov, Kh.B. Orujova, N.M. Mehtiyev, R.N. Mehtiyeva, T.I. Kerimova. Study of the effect of gamma-quanta on the dielectric properties of  $\text{TlInS}_2 < 10\% \text{C} >$ . X Международная научная конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА». СБОРНИК ТЕЗИСОВ. APSSP-2023. 22-26 May 2023. МИНСК, БЕЛАРУСЬ. P.462.
2. Алиев Р.Ю. Абдинова Г. Д. Пириева Т. И. Магеррамова К.И. Абдуллаева И. А. Алиева Х.Ф. Электрических свойства экструдированных образцов на основе твердого раствора  $\text{Bi}_2\text{Te}_{2,7}\text{Se}_{0,3}$  с различными размерами зерен. Аморфные и микрокристаллические полупроводники. Сборник трудов Международной конференции. Санкт- Петербург. 3-5 июль, 2023. с. 235-236.
3. С.Ф. Самедов, А.А. Сидорин, А.С. Орлов, О.А.Самедов, Н.М. Мехтиев, М.Н.Мирзаев. Исследование влияния гамма-лучей на механизм дефектообразования нанокристаллов диборида циркония. X Всероссийского молодежного научного форума с международным участием “Open Science 2023”, 15–17 ноября 2023 года, г. Гатчина.
4. K.M. Hasanov. Thermal oxidation resistance of carbon nitride coatings X Всероссийского молодежного научного форума с международным участием “Open Science 2023”, 15–17 ноября 2023 года, г. Гатчина.
5. A.S. Abiyev, E.M. Huseynov. The Effects of Gamma Irradiation on TiN Nanocrystals. X Всероссийского молодежного научного форума с международным участием “Open Science 2023”, 15–17 ноября 2023 года, г. Гатчина.
6. R.M. Sardarly, N.A. Aliyeva, R.A. Mammadov. INVESTIGATION OF THE IMPEDANCE SPECTRA OF  $\text{TlSe}_{1-x}\text{S}_x$  ( $x = 0; 0.1$ ) SOLID SOLUTIONS AT DIFFERENT TEMPERATURES. Modern Trends in Semiconductor Physics: Achievements, Challenges and Prospects. Tashkent, Uzbekistan. December 27-28, 2022, p.213-214.
7. Famin Salmanov, Nurana Aliyeva, Ramil Mammadov, Ziba Zeynalova. optical properties of irradiated solid solutions of the  $\text{TlGa}_{1-x}\text{In}_x\text{Se}_2(1-x)\text{S}_{2x}$  and  $\text{TlGa}_{1-x}\text{In}_x\text{Se}_2$  systems in the region of fundamental absorption. Наука, инновация и технология XXI века, СБОРНИК СТАТЕЙ И ТЕЗИСОВ VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «РОЛЬ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИИ НАУКИ, ИННОВАЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ» 25-26 мая 2023 года, с.77.
8. R.A. Mammadov, N.A. Aliyeva. Study of the dielectric properties of  $\text{TlSe}_{1-x}\text{S}_x$  ( $x = 0.1; 0.3; 0.5$ ) solid solutions at different temperatures. II-международная конференция «фундаментальные и прикладные проблемы физики полупроводников, микро- и наноэлектроники» Республика Узбекистан, Ташкент. 27-28 октября 2023 г. с.216-217
9. Н. А. Алиева, Г. Э. Мамедова, А. А. Расулова. Влияние  $\gamma$ -облучения на проводимость локализованных состояний  $\text{TlInSe}_2(1-x)\text{S}_{2x}$  ( $x = 0,9; 1,0$ ) твердых растворов. Международная научная конференция «Молодёжь в науке – 2023», 2023, с.563- 564
10. Madatov Rahim, Tagiev Teymur, Khaliqzadeh Aydan, The effect of  $\gamma$ -irradiation on the electro physical properties of GaS monocrystal doped with Yb, X International Scientific Conference «ACTUAL PROBLEMS OF SOLID STATE PHYSICS», МИНСК, БЕЛАРУСЬ 2023, p.160-164
11. Madatov R.S., Tagiyev T.B., Khaliqzadeh A.Sh., A.I. Madadzada, The effect of gamma-irradiation on GaS monocrystal doped with Yb, **29th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics»**, ISINN-29 Online + Onsite (Dubna, Russia and Lanzhou, China) May 29th - June 2 nd, 2023,
12. R.S.Madatov, R.M.Mamishova, Electrophysical studies in  $\text{CuTlS}_2$  crystal, X International Scientific Conference «ACTUAL PROBLEMS OF SOLID STATE PHYSICS», МИНСК, БЕЛАРУСЬ 2023, p.343-344
13. Amirov F.A., Azizova G.G., Ismayilova P.I., Structuring of butadiene-nitrile rubber with the participation of organochlorine compounds. The I International Scientific and Practical Conference «Modern methods for the development of science», January 09-11, 2023, Haifa, Israel, p.51-52.
14. Mamedov S.M., Azizova G.G., Ismayilova P.I., Technological aspects of nitrile butadiene rubber vulcanization in the presence of chlorine containing maleimide compounds. The II International Scientific and Practical Conference «Discussions for the improvement of science», January 16-18, 2023, Berlin, Germany, p.54-55.
15. G. Ahmadov, D. Berikov, M. Holik, Yu. Kopatch, F. Ahmadov, K. Ajararli, S. Nuruyev, A. Sadigov, A. Madadzada, Ternary Particles of Z from 1 to 6 Emitted in Spontaneous Fission of  $^{252}\text{Cf}$ , 29th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics», May 29th - June 2nd, 2023, Dubna, Russia and Lanzhou, China
16. T.N.Agayev, S.Z.Melikova, S.A.Zeynalova. Investigation of radiation-catalytic activity of nano- $\text{Al}_2\text{O}_3$  in the process of methane decomposition / **International Conference “Fundamental and applied problems of modern physics”**, october 19-21, 2023, Tashkent, Uzbekistan, p.26
17. T.N.Agayev, S.Z.Melikova, G.T.Imanova. Influence of temperature and gamma quanta on the yield of molecular hydrogen in the radiation-catalytic decomposition of hexaneon the surface of nano- $\text{ZrO}_2$ . / **International Conference “Fundamental and applied problems of modern physics”**, october 19-21, 2023, Tashkent, Uzbekistan, p.34

# Məruzə tezisləri (Xaricdə)

18. N.N.Gadzhiyeva, S.Z.Melikova, F.N.Nurmammadova, F.G.Asadov. Investigation of radiothermoluminescence of  $\gamma$ -aluminum oxide. / **International Conference “Fundamental and applied problems of modern physics”**, october 19-21, 2023, Tashkent, Uzbekistan, p.29-30
19. Teymur Agayev, Gunel Imanova, Anar Aliyev, Study of radiation-catalytic and radiation-thermal catalytic activity of polymorphic forms of  $Al_2O_3$  in the water decomposition process / **Conference: 5th International Symposium on Materials, Electrochemistry and Environment (CIMEE 2023)** September 21– 23, 2023 | Lebanon
20. Gunel Imanova, Sevinj Melikova, Zaur Mansimov, Matlab N. Mirzayev, Anar Aliyev, Selimkhan Aliyev, Characterization of nano-sized titanium dioxide / **29th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics»**, ISINN-29 , May 29th - June 2 nd , 2023, Dubna, Russia and Lanzhou, China
21. Gunel Imanova, Teymur Agaev, Matlab Mirzayev, Anar Aliyev, Rutile and anatase  $TiO_2$  nanoparticles and applications / **Actual Problems of Solid State Physics Proceedings of the X International Scientific Conference 22 – 26 May 2023**, At: Minsk, Belarus.
22. Gunel Imanova, Evgeni Popov, Emre Erdem, Sakin Jabarov, Matlab Mirzayev, Modeling of defect formation mechanism in  $ZrO_2$  nanoparticles by PLT method / **Actual Problems of Solid State Physics Proceedings of the X International Scientific Conference 22 – 26 May 2023**, At: Minsk, Belarus.
23. A.A. Garibov, T.N. Agayev, Z.A. Mansimov, G.T. Imanova. Effect of temperature on the formation of molecular hydrogen during the radiation catalytic decomposition of water in the presence of  $SiO_2$  and  $(RaO)_x(SiO_2)_y$ / **Actual Problems of Solid State Physics Proceedings of the X International Scientific Conference , 22 – 26 May 2023**, Minsk, Belarus, p.344
24. Y.D. Jafarov, S.M. Bashirova, G.T. Imanova, S.M. Aliyev, Study of molecular hydrogen in the nano- $SiO_2/H_2O$  system under the influence of  $\gamma$ -quanta / **Actual Problems of Solid State Physics Proceedings of the X International Scientific Conference**, 22 – 26 May 2023, Minsk, Belarus, p.358
25. Y.D. Jafarov, S.M. Bashirova, G.T. Imanova, S.M. Aliyev, Investigation of molecular hydrogen in the nano- $SiO_2$  ( $d=15\pm 20$  nm)/ $H_2O$  system under the influence of  $\gamma$ -quanta, / **29th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics»**, ISINN-29 Online + Onsite (Dubna, Russia and Lanzhou, China) May 29th - June 2 nd, 2023, p.61
26. Y.D. Jafarov, N.K. Abbasova Production of molecular hydrogen (an environmentally friendly fuel) by the interaction of  $\gamma$ -rays with the  $BeO/H_2O$  system / **29th International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei: «Fundamental Interactions & Neutrons, Nuclear Structure, Ultracold Neutrons, Related Topics»**, ISINN-29 Online + Onsite (Dubna, Russia and Lanzhou, China) May 29th - June 2 nd, 2023, p.60
27. Козлова Алла Афанасьевна, д.б.н., С.А. Кочарли, С.Г. Хасаева., Ч.Г. Динамика влажности почвы под севооборотом в зависимости от сезона года. VII Международной научно-практической конференции «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ», посвященной 300-летию Российской академии наук 2-4 октября 2023 года. г. Иркутск
28. Shamilov E.N., Abdullayev A.S., Farajov M.F., Allahverdiyev G.R., Garibov R.G., Shamilli V.E., Azizov I.V. Studying in the radioprotective properties of the zinc complex 2-amino-hypoxanthine. Polissia National University Ukrainian Radiobiological Society Institute of cell biology and genetic engineering of nas of Ukraine National University of life and environmental sciences of Ukraine. current issues of radiobiology-2023. pp.123.
29. Muslumova Z.H., Mammadli S.A., Farajov M.F., İsmayiova G.A. STUDY OF THE RADIOECOLOGICAL SITUATION AROUND LAKE GALA. CURRENT ISSUES OF RADIOBIOLOGY. ZHYTOMYR 21-25 august 2023. P. 153.
30. Mamedli Sevil Akif, Ahmedzade GulmireYashar, The effect of pomegranate peel, leaf and partitions extracts on the level of lipids peroxidation, The 8th CONGRESS OF UKRAINIAN RADIOBIOLOGICAL SOCIETY WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION. August 21 – 25, 2023, Kiyev, Ukraine, P. 66-67.
31. F.Y. Humbatov, Distribution of heavy metals in bottom sediment samples at the Azerbaijan sector of the Caspian Sea.,International Conference On Radiation Applications (Rap 2023), May 29–June 2-July, Greece, 2023, p.74
32. F.Y.Humbatov, Jasmina Obhodas, Determination of uranium and thorium concentrations in sediment samples from Azerbaijan sector of Caspian Sea, 13th International SedNet Conference, from 06 to 08 September 2023, in Lisbon, Portugal. p.106
33. F.Y.Humbatov, Q.I.Ibrahimov, G.F.Aslanova, ASSESSMENT OF WATER QUALITY OF SAMPLES FROM KALBAJAR DISTRICT OF AZERBAIJAN, X-Международная Конференция Семипалатинский испытательный полигон: наследие и перспективы развития научно- технического потенциала 12–14 сентября 2023 г., г. Курчатов, Республика Казахстан. ст.114
34. RovshanKhalilov, AygunNasibova, Ismail Fridunbekov, MamedBayramov. Effect of gamma radiation on grape snails (*Helix pomatia*). XXX International Conference. “Mathematics. Computing. Education”. 2023.

# Məruzə tezisləri (Xaricdə)

35. Aygun Nasibova, Leyla Kazimli, Mahammad Bayramov. Effects of ionizing gamma radiation on endogenous paramagnetic centers in yeast strain *Candida guilliermondii* BDU-217. III International Scientific and Practical Conference “Theoretical Aspects of Education Development”. Warsaw, Poland. P.59-63. 2023.
36. Aygun Nasibova, Esmer Eliyeva. Study of the Magnetic Properties of Rosemary (*Salvia Rosmarinus*) and Dog-Rose (*Rosa L.*) Leaves. International Scientific and Practical Conference “Scientific Directions of Research in Educational Activity”. Osaka, Japan. P.23-27. 2023
37. A.N. Nasibova, I.Y. Fridunbayov, R.İ. Khalilov. Magnetic resonance characteristics of iron oxide crystalline particles in biological systems. // 1-st International Conference "Conservation of Eurasian Biodiversity: Contemporary Problems, Solutions and Perspectives". Andijan State University, Uzbekistan. V.2. P.75-78. 2023.
38. R.İ. Khalilov, A.N. Nasibova. Regular changes the magnetic characteristics of living systems under stress factors // International Multidisciplinary Symposium on Drug Research and Development (DRD) 2023, Izmir, Turkey.
39. R.İ. Khalilov, A.N. Nasibova, İ.Y.Fridunbayov. The role of stress factors in the formation of magnetic properties in living systems. VII Congress of Biophysicists of Russia, Krasnodar. V.2, P.352-353. 2023.
40. Elkhan Sabziev, Tahir Alizada, Namig Heydarov “Improving the Efficiency of the MPU-6050 Sensor Module for Inertial Drone Navigation” VI International Scientific-Practical Conference “Modeling, Control and Information Technologies” 2023
41. Bayramova M., Fridunbayov I.Changes in the biological functions of rats under the influence of radiological factors. XXIX International scientific and practical conference “Modern scientific trends and youth development”. p. 36-40. 2023. Warsaw, Poland.
42. Bayramova M., Jafarzada B., Khalilov R., Abdiyev V.Paramagnetic centers in barley (*Hordeum vulgare l.*) and bean (*Phaseolus vulgaris l.*) plants under salinity stress conditions. X International scientific and practical conference “Innovative scientific research: theory and practice”. 2023. Stockholm, Sweden.
43. Velijanova Mehriban, Jafarov Elimkhan, Orujova Camala, Jafarov Anar. The role of pre-sowing irradiation in the development of seeds of *Cicer arietinum l.* in the conditions of salt stress. The 8th Congress of Ukrainian Radiobiological Society. Ukraine, Zhytomyr., August 21-25, 2023, p.137
44. Jafarov Elimkhan, Jafarov Anar, Eminova Nurlana, Allahverdiyeva Lala, Mamedova Gunel. The role of low molecular weight antioxidants in the adaptation of alhagi pseudalhagi to chronic gamma irradiation. The 8th Congress of Ukrainian Radiobiological Society. Ukraine, Zhytomyr, August 21-25, 2023, p.39.
45. Salamov Oktay Mustafa, Aliyev Farhad Fagan, Yusupov Igor Movludovich. *Prospects for the production of high-pure hydrogen by water electrolysis using solar energy. the modern vector of the development of science.* Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference 13-14 April 2023 Philadelphia, USA 2023, p. 87-100.
46. Salamov Oktay Mustafa, Aliyev Farhad Faqan. Possibilities of application of a photoelectric current source for producing hydrogen and oxygen by water electrolysis. IV International Scientific and Practical Conference «New problems of science and ways of their solution», May 2-3, 2023, Paris. France, p.79-90.
47. Plugar S.P., Mammadov R.R., Mirchevsky Yu.A., Salamov O.M. *Methodology of heat supply calculation for the heat supply of a typical house located in the village of khalan of guba district of the republic of azerbaijan. the modern vector of the development of science.* Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. 06-07 July 2023, p. 79-92.
48. Mustafayeva Roza, Mustafayev İslam, Salamov Oktay. *Pprocess of helio-gasification of oil residues to combustible gases.* Proceedings of the thirteenth international conference – GEOMATE 2023 Geotechnique, Construction Materials and Environment, TSU, MIE, Japan, 14-16 November, 2023, p.1288-1293.
49. Salamov O.M., Aliyev F.F., Mahmudov I.V. *Prospects for obtaining hydro-gen and oxygen by water electrolysis using solar energy.* Current questions of modern science Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference, Tallinn, 09-10 March 2023, p.101.
50. Salamov O.M., Aliyev F.F., Mahmudov I.V. *Conversion and storage of solar energy in the form of chemical energy of hydrogen and oxyge.* Current questions of modern science Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference, Tallinn, 09-10 March 2023, p.102.
51. Poladova V.N., Velizade İ.E. Assessment of Green Energy Potential of Zangilan District. Ases v. International health, engineering and sciences congress, Ankara, Turkey, March, 19-21, 2023, p. 95.
52. A.O. Mekhrabov, M. A. Mehrobova. Renewable Solar-Wind Hybrid Power Generation for Domestic Electrification A Rewuer. V International Turkic World Congress on Science and Engineering, 14-16 September 2023, Bishkek, Kyrgys-tan. S. 232.
53. M.A. Мехрабова, P.M. Садыгов, N.I.Хусеинов, A.M. Назаров. Особенности роста и структура эпитаксиальных пленок  $Cd_{1-x}Mn_xS$ . Объединённая конференция «Электронно-лучевые технологии и рентгеновская оптика в микроэлектронике» КЭЛТ–23, Черноголовка, Россия, 13-16 ноября 2023, s.55

# Məruzə tezisləri (Respublikada Beynəlxalq)

1. O.A. Samadov, Kh.N. Orujova, N.M. Mehdiyev, A.I. Najafov, S.F. Samadov, R.N.Mehdiyeva, T.I.Kərimova. G.M. İsmayilova.  $\text{TlInS}_2(10\%C)$  birləşməsinin dielektrik nüfuzluğuna qamma kvantların təsiri. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi.Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş . RESPUBLİKA ELMİ-TEKHNİKİ KONFRANSI . 4-5 may 2023 BAKI, AZƏRBAYCAN.s.51-52.
2. 3. Абдинова Г. Д. Пириева Т. И. Абдуллаева И. А. Алиева Х.Ф. Анизотропия электрических свойства экструдированных образцов  $\text{Bi}_{0,85}\text{Sb}_{0,15}$  облученных с гамма радиациями. Ümumilli lider HEYDƏR ƏLİYEVİN anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş“ Müasir təbiət və iqtisad elmlərinin aktual problemləri” Gəncə Azərbaycan. 2023. pp.106-109.
3. Абдуллаева И. А. Самедов. О. А. Тагиев М. М. Влияние гамма облучения на анизотропия электрических свойств образцов твердого раствора на основе  $\text{Bi}_{0,85}\text{Sb}_{0,15}$ . Radiasiya Texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki konfrans. Bakı Azərbaycan. 5 May 2023. Səh 65-67
4. S.F.Səmədov, M.N.Mirzəyev, O.A.Səmədov, N.M.Mehdiyev. SÜRƏTLİ AĞIR IONLARLA ŞÜALANMANIN, TEMPERATUR VƏ TƏZYİQİN  $\text{ZrB}_2$ - NANO KRİSTALININ STRUKTUR QURULUŞUNA TƏSİRİNİN TƏDQIQI, Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: “Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş Regional aspektlər elmi texniki konfrans. (18-19 oktyabr 2023 Nahcivan)
5. Ə.S.Abiyev, S.F.Səmədov, E.M.Hüseynov, A.A.Sidorin, O.S.Orlov. GAMMA ŞÜALARIN TƏSİRİNƏ MƏRUZ QALMIŞ NANO ÖLÇÜLÜ TİN KRİSTALLARININ DEFEKT ƏMƏLƏGƏLMƏ MEXANİZMİNİN TƏDQIQI. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: “Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş Regional aspektlər elmi texniki konfrans. (18-19 oktyabr 2023 Nahcivan)
6. K.M.Hasanov, O.S.Samadov, R.G.Garibov, Q.R.Allahverdiyev, R.N.Mehdiyeva, M.N.Mirzayev. INVESTIGATING SURFACE MORPHOLOGY AND CRYSTAL STRUCTURE OF CARBON NITRIDE COATINGS. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: “Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş Regional aspektlər elmi texniki konfrans. (18-19 oktyabr 2023 Nahcivan)
7. O.Ə.Səmədov, X.B.Orucova, N.M.Mehdiyev, R.N.Mehdiyeva,T.I. Kərimova. $\text{TlInS}_2(10\%C)$  BİRLƏŞMƏSİNİN İON KEÇİRİCİLİYİNƏ QAMMA KVANTLARININ TƏSİRİ. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: “Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş Regional aspektlər elmi texniki konfrans. (18-19 oktyabr 2023 Nahcivan)
8. R.A. Mammadov, F.T. Salmanov. AC CONDUCTIVITY OF  $\text{TlSe}_{1-x}\text{Sx}$  ( $x= 0; 0.1; 0.2$ ) SOLID SOLUTION CRYSTALS. International Scientific Research Conference, Lankaran State University, Azerbaijan, December 8-9, 2022, p.548-549
9. N.Ə. Əliyeva, R.A. Məmmədov, A.Ə. Rəsulova, A.A. Orucova.  $\gamma$ -kvantlarla şüalandırılmış  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlGaTe}_2)_x$  ( $x=0 \square 1,0$ ) bərk məhlullarının impedans spektrləri. “Yeni dövrdə Təhsil və Tədqiqat fəaliyyəti: Reallıqlar və Çağırışlar” adlı beynəlxalq elmi konfrans, Mingəçevir Dövlət Universiteti, 16-17 Dekabr 2022, II cild, s.455-456
10. R.A. Məmmədov, N.Ə. Əliyeva, F.T. Salmanov.  $\text{TlSe}_{1-x}\text{Sx}$  ( $x = 0,1$ ) bərk məhlullarının elektrikkeçiriciliyinə  $\square$ -radiasiyanın təsiri. Fevral məruzələri 2023, MAA, Bakı 2023, s.215-216
11. N.Ə. Əliyeva, A.Ə. Rəsulova, R.M. Sərdarlı.  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlGaTe}_2)_x$  ( $x=0- 1,0$ ) bərk məhlullarının ionkeçiriciliyinə  $\square$ -radiasiyanın təsiri. Fevral məruzələri 2023, MAA, Bakı 2023, s.219-220
12. Маммадова Г.Е., Сардарлы Р.М., Аширов Г.М. AC проводимость соединения  $\text{Ag}_8\text{SiSe}_6$ . Fevral məruzələri 2023, MAA, Bakı 2023, s.220-222
13. R.M. Sərdarlı, R.E. Məhəmmədov.  $\text{TlSe}$  kristalının impedans spektrləri. ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN ANADAN OLMASININ 100-CÜ İLDÖNÜMÜNƏ HƏSR OLUNMUŞ GƏNC TƏDQIQATÇILARIN VI BEYNƏLXALQ ELMİ KONFRANSI, Bakı Mühəndislik Universiteti, 28-29 aprel 2023, s.33-34.
14. R.M. Sardarly, R.Sh. Rahimov, C.H. Cabbarov. Ionic conductivity of the  $\text{Ag}_8\text{GeSe}_6$  compound. “Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri” . 5 may 2023,səh 67-69
15. R.M. Sərdarlı, N.Ə. Əliyeva, F.T.Salmanov, R.A. Məmmədov  $\gamma$ -kvantlarla şüalandırılmış  $\text{TlSe}_{1-x}\text{Sx}$  ( $x = 0,1$ ) bərk məhlullarının impedans spektroskopiyaya metodu ilə ion keçiriciliyi. “Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri” . 5 may 2023, səh 69-71.
16. R.M. Sərdarlı, C. Cabbarov, N.Ə. Əliyeva, A.Ə. Rəsulova.  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlInS}_2)_x$  ( $x=0; 0,05; 0,1$ ) bərk məhlullarının ion keçiriciliyinə  $\gamma$ -kvantların təsiri. “Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri” . 5 may 2023,səh 76-78
17. R.M. Sərdarlı, R. Rəhimov N.Ə. Əliyeva, G.E. Məmmədova.  $\text{TlInS}_2(1-x)\text{Se}_2x$  ( $x=0,9;1,0$ ) Bərk məhlullarının lokallaşmış hallar üzrə keçiriciliyinə  $\square$ -şüalanmanın təsiri. “Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri” . 5 may 2023,səh 165-167
18. N.Ə. Əliyeva, R.A. Məmmədov, G.M. Ruşanova.  $(\text{TlS})_{1-x}(\text{TlSe})_x$  ( $x = 0,1$ ) bərk məhlullarının elektrik xassələrinə  $\gamma$ -kvantların təsiri. “Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri” . 5 may 2023, səh 168-169
19. Əliyeva N. Ə.  $\gamma$ -kvantlarla şüalandırılmış  $(\text{TlInSe}_2)_{1-x}(\text{TlGaTe}_2)_x$  ( $x=0- 1,0$ ) bərk məhlullarının superior keçiriciliyi. Müasir təbiət və iqtisad elmlərinin aktual problemləri BEYNƏLXALQ ELMİ KONFRANS, Gəncə 2023, V, s. 49-50

# Məruzə tezisləri (Daxili respublika əhəmiyyətli)

1. Sərdarlı R.M., Əliyev K.Ə. (TiGaSe<sub>2</sub>)<sub>1-x</sub>(TiInS<sub>2</sub>)<sub>x</sub> (x=0; 0,1) bərk məhlullarının ion keçiriciliyi. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Sərdarlı R.M., Əliyev K.Ə. (TiGaSe<sub>2</sub>)<sub>1-x</sub>(TiInS<sub>2</sub>)<sub>x</sub> (x=0; 0,1) bərk məhlullarının ion keçiriciliyi. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illik yubileyinə həsr olunmuş "Fizika və Astronomiyanın Problemləri" mövzusunda Magistrantların və Gənc tədqiqatçıların XXIII Respublika elmi konfransının materialları. BDU, Bakı, 25 may 2023-cü il s.98-99.
2. Famin Salmanov, Nurənə Əliyeva, Ramil Məmmədov, Ziba Zeynalova.  $\gamma$ -kvantlarla şüalanmış (TiGaSe<sub>2</sub>)<sub>1-x</sub>(TiInSe<sub>2</sub>)<sub>x</sub> (x=0; 0,1; 0,2) bərk məhlullarının atom qüvvə mikroskopu ilə səth proseslərinin tədqiqi. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: Regional Aspektlər "Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş" Elmi-Texniki konfrans, Naxçıvan, 18-19 oktyabr 2023-cü il
3. Nurənə Əliyeva, Aysel Rəsulova, Gültəkin Məmmədova.  $\square$ -kvantlarla şüalandırılmış TiInSe<sub>2</sub> kristalında ion toplanmasının qiymətləndirilməsi. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: Regional Aspektlər "Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş" Elmi-Texniki konfrans, Naxçıvan, 18-19 oktyabr 2023-cü il
4. Ramil Məmmədov. Qamma kvantlarla şüalandırılmış TiSe<sub>1-x</sub>S<sub>x</sub> (x = 0; 0,1) bərk məhlullarının ion keçiriciliyi. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: Regional Aspektlər "Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş" Elmi-Texniki konfrans, Naxçıvan, 18-19 oktyabr 2023-cü il
5. Rauf Sardarly, Mustafa Babanlı, Leyla Mashadiyeva, Nurana Aliyeva, Ramil Mammadov. Obtaining and measuring impedance characteristics of the Ag<sub>8</sub>Si<sub>6</sub>Se<sub>6</sub> compound. Radiasiya Təhlükəsizliyi Problemləri: Regional Aspektlər "Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş" Elmi-Texniki konfrans, Naxçıvan, 18-19 oktyabr 2023.
6. R.S.Mədətov, T.B.Tağıyev, A.Ş.Xalıqzadə Yb ilə aşqarlanmış GaS monokristallarının fotoelektrik xassələrinə  $\gamma$ - kvantlarla şüalandırılmanın təsiri, Müasir təbiət və iqtisad elmlərinin aktual problemləri Beynəlxalq Elmi Konfrans, Gəncə 2023, pp.44-47
7. Mədətov R.S., Tağıyev T.B. Xalıqzadə A.Ş., Yb ilə aşqarlanmış GaS monokristalının anizotropiyasına aşqar və radiasiya defektlərinin təsiri, FEVRAL MƏRUZƏLƏRİ AVIAKOSMİK MƏSƏLƏLƏRİN HƏLLİNDƏ GƏNCLƏRİN YARADICI POTENSİALI VIII Beynəlxalq elmi-praktiki gənclər konfransı, Bakı 1-3 fevral 2023.
8. R.S.Mədətov, T.B.Tağıyev, A.Ş.Xalıqzadə, Qamma kvantları ilə şüalandırılmış GaS(Yb) monokristalında keçiriciliyin mexanizminin öyrənilməsi, Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda konfrans, may 2023
9. Mədətov R.S., Tağıyev T.B., Xalıqzadə A.Ş. Er ilə aşqarlanmış qallium kükürd monokristalının fotoelektrik xassələrinə qamma-kvantların təsiri. M.Kərimovun 75-illik yubileyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər adlı konfrans". Naxçıvan şəhəri. Oktyabr-2023-cü il.
10. R.S.Mədətov, R.M.Mamışova, A microscopic study of the effect of  $\gamma$  radiation on CuTiSe<sub>2</sub> single crystal, F.N.Babayeva, RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda ELMİ-TEXNİKİ KONFRANS, Bakı 2023
11. Mədətov R.S., Mamışova R.M., Electrophysical studies in CuTiSe<sub>2</sub> crystal, Müasir təbiət və iqtisad elmlərinin aktual problemləri Beynəlxalq Elmi Konfrans, Gəncə 2023, pp.22-24
12. R.S.Mədətov, R.M.Mamışova, U.F.Fərəcova, F.N.Babayeva, akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər" Qamma kvantlarla şüalandırılmış CuTiSe<sub>2</sub> monokristalının fiziki xassələrinə  $\gamma$ -şüalanmanın təsirinə tədqiqi, Bakı-Naxçıvan, 18-19 oktyabr 2023
13. A.N.Nəbiyeva. IR spectra of irradiated and nonirradiated HDPE and HDPE/AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanocomposites. VII International Scientific Conference Of Young Researchers, 28-29 April 2023 Baku, Azerbaijan, p.46-47.
14. Nəbiyeva A.N., M.M.Quliyev, R.S.İsmayılova. Influence of  $\gamma$ -irradiation on properties of composite structure HDPE+ $\alpha$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onların tətbiqi" mövzusunda Elmi-Texniki Konfrans. 5 may 2023-cü il, Bakı. Məruzə tezisləri. s.159-161.
15. M.N.Bayramov, Ü.F. Səmədova, N.Ş. Əliyev. Epoksid qətrani əsaslı kompozitlərin dielektrik xassələrinə doldurucuların və qamma-şüalanmanın təsiri. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onların tətbiqi" mövzusunda Elmi-Texniki Konfrans. 5 may 2023-cü il, Bakı. Məruzə tezisləri. s.152-154.
16. A.Ə.Nəbiyev, N.Ş. Əliyev, M.N.Bayramov. Metal-yarımkeçirici-dielektrik quruluşuna malik olan BaSrTiO<sub>3</sub> seqnetoelektrik nümunəsinin qizma- soyuma prosesində xüsusi müqavimətinin temperatur asılılığı. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onların tətbiqi" mövzusunda Elmi-Texniki Konfrans. 5 may 2023-cü il, Bakı. Məruzə tezisləri. s.154-156.
17. A.A. Шукярова, А.И.Гасимова, М.А. Нуриев, Велиева С.А. Электрические свойства гамма облученных нанокмпозитов ПЭТФ/CdS на основе пористых мембран ПЭТФ, Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onların tətbiqi" mövzusunda ELMİ-TEXNİKİ KONFRANS. 5 may 2023-cü il, Bakı. Məruzə tezisləri. s.129-131.
18. Qasımova A.İ., Nuriyev M.A., Şükürova Ə.Ə., PVS və PVS/CdS nanokompozitlərinin optik xassələrinə qamma şüalanmanın təsiri, Ulu öndər H.Ə.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onların tətbiqi" mövzusunda ELMİ-TEXNİKİ KONFRANS. 5 may 2023-cü il, Bakı. Məruzə tezisləri. s.141-142.
19. A.N.Nəbiyeva. M.M.Guliyev, R.S.İsmayılova. Temperature-frequency dispersion of the dielectric properties of  $\gamma$ -irradiated UHMWPE/ $\alpha$ -SiO<sub>2</sub> nanocomposites. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər". 18-19 oktyabr 2023-cü il, Naxçıvan ş.
20. M.N. Bayramov, N.Ş. Əliyev, V.M. Səfərova. Polivinil spirti və nanoölçülü dəmir oksid əsaslı kompozitlərin xüsusi həcmi elektrik müqavimətinə qamma şüaların təsiri. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər". 18-19 oktyabr 2023-cü il, Naxçıvan ş.
21. A.İ. Qasımova, M.A. Nuriyev, A.A. Nəbiyev, İ.M. Nuruyev, PVS VƏ PVS/CdS nanokompozitlərinin elektrik xassələrinə qamma şüalanmanın təsiri, Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər". 18-19 oktyabr 2023-cü il, Naxçıvan ş.
22. A.A. Шукярова, А.И. Гасимова, М.А. Нуриев, Электрические свойства наноструктур на основе нанокмпозитов ПЭТФ/CdS И ПЭТФ/CuS сформированных из пористых мембран ПЭТФ, Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər". 18-19 oktyabr 2023-cü il, Naxçıvan ş.

# Məruzə tezisləri (Daxili respublika əhəmiyyətli)

23. Günay Heydərlı, Musa Nuriyev, Ədalət Şükürova, Çingiz Rəsulov, para-metilsikloalkilfenolların  $ZnCl_2/Al_2O_3$  katalizatoru iştirakında asetil xlorid ilə asilləşmə reaksiyaları, Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər", 18-19 oktyabr 2023-cü il, Naxçıvan ş.
24. M.N. Bayramov, Z. A. Saadova. Yangına qarşı davamlı epoksi-dian və  $Al(OH)_3$  kompozitlərin elektrofiziki xassələrinə gamma şüalanmanın təsiri. "Nəqliyyat qəzaları zamanı yaranan fəvqəladə hallar və onların idarə olunması" mövzusunda elmi-texniki konfransın materialları. AzMİU, 26-27 oktyabr 2023-cü il, Bakı, s.
25. Namiq Heydərov "Pilotsuz Uçan Aparatlar üçün uçuş kontrollerinin hazırlanması" Hərbi Akademiyanın Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr etdiyi "Hərb sənətinin aktual problemləri" beynəlxalq elmi-praktik konfransının materialları. 2023 s 224-226.
26. Namiq Heydərov, Mustafa Kazımov, İbrahim Nuruyev, Maqşud Nəzərov "Sensorlardan gələn məlumatlar əsasında trayektoriyanın təyin edilməsi üçün mobil laboratoriya qurğusunun hazırlanması" Hərbi Akademiyanın Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr etdiyi "Hərb sənətinin aktual problemləri" beynəlxalq elmi-praktik konfransının materialları.. 2023. s 221-224.
27. Ш.М.Мамедов., Г.Г.Азизова., Р.Ф.Ханкишиева., Г.А.Мамедова., А.Х.Салехов., Д.Ш.Мамедов. Влияние состав эластомерных смесей на старение воздействием тепла и радиации Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda Elmi-texniki konfransın məruzə tezisləri, Bakı, 5 may 2023, səh 136-137, Bakı, Azərbaycan.
28. G.A.Məmmədova., R.F.Xankişiyeva., P.İ.İsmayılova., C.Ş.Məmmədov., A.S.Əzizova., Ş.M.Məmmədov // Qamma şüasının təsiri ilə polimer əsaslı plastifikatorun alınması. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda Elmi-texniki konfransın məruzə tezisləri, Bakı, 5 may 2023, səh 143-144, Bakı, Azərbaycan.
29. G.A.Məmmədova., C.Ş.Məmmədov., A.S.Əzizova., A.X.Salehov., Ş.M.Məmmədov // Neopren və BNK birgə polimerinin radiasiya –kimyəvi üsulla vulkanlaşma prosesinin tədqiqi. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda Elmi-texniki konfransın məruzə tezisləri, Bakı, 5 may 2023, səh 150-151, Bakı, Azərbaycan
30. Азизова Г., Мовлаев И., Мамедова Г., Д. Мамедов., Ш. Мамедов, Влияние молекулярного строения ускорителей и эпоксидных смол на технологически и механические свойства эластомерных смесей и вулканизаторов // Ümummilli lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş "Dəyənliq Kimya və Kimya mühəndisliyinə doğru: Daha yaxşı bir dünya qurmaq üçün yeniliklər" Tələbə və Gənc Tədqiqatçıların IV Beynəlxalq Elmi Konfransı, BANM, 25-26 aprel, Bakı, Azərbaycan.
31. Азизова Г.Г., Амиров Ф.А., Мовлаев И.Г., Мамедов Ш.М., Ханкишиева Р.Ф., Мамедова Г.А., Влияние различных ингредиентов эластомерных смесей на вулканизацию хлорароматическими соединениями. Mingəcevir, 3-5 may 2023
32. A.MƏMMƏDLİ , Ç.ABBASOVA , N.SÜLEYMANOVA , M.CƏFƏROV, Fərid ƏHMƏDOV, Neft Rezervuarlarında Neftin mexaniki tərkib hissəsini dəqiq təyin edən ssintilyatorlu detektor modulunun hazırlanması, Ümummilli Lider Heydər Əliyevin Anadan Olmasının 100 illiyinə Həsr Olunmuş Gənc Tədqiqatçıların VII Beynəlxalq Elmi Konfransı,
33. Abbasova Ç.Y., Məmmədli A.H., Süleymanova N.Y. "YAG:CE ƏSASLI SİNTİLLYASIYA DETEKTORLARININ QAMMA-ŞÜALARI QEYDETMƏ HƏSSASLIĞININ TƏDQIQI" Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş RADİASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQLƏRİ mövzusunda Elmi-texniki Konfrans, ETN radiasiya Problemləri İnstitutu, 5 may 2023
34. M. Holik, F. Ahmadov, G. Ahmadov, A. Sadigov, R. Filgas, M. Malich, O. Pavlas, O. Urban, The HardGamm spectrometer payload for extra-terrestrial searching for hydrogen presence and other constituents of interest applying non-invasive method of characteristic gamma photon detection, 74th International Astronautical Congress (IAC), Baku, Azerbaijan, 2-6 October 2023.
35. Məmmədli Arzu, Süleymanova Nərmın, Abbasova Çiçək, Silisium Əsaslı Fotoelektron Gücləndiricilərin İşlək Parametrlərinin Tədqiqi, Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər adlı konfrans 18-19 oktyabr 2023. Naxçıvan
36. Y.D.Cəfərov, İ.İ.Mustafayev. Radioaktiv mənblərin radiasiya təhlükəsizliyi / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
37. T.H.Agaev, İ.A. Fəradjzadə. Влияние  $\gamma$ -квантов на выход водорода при радиолизе воды на поверхности металлического циркония и нано-Zr / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
38. И.И.Мустафаев, С.З.Меликова, Е.Г.Гаджиева. ЭПР исследования  $\gamma$ -облученных композитных пленок полиэтилен/CdS+ZnS / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
39. G.T.İmanova, T.N.Agayev, S.Z.Melikova, A.G.Aliyev. Investigation of optical properties of  $ZrO_2$  and  $TiO_2$  nanoparticles / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
40. S.Z.Məlikova, T.N.Ağayev, G.T.İmanova. İkili nano- $ZrO_2$ -nano- $SiO_2+H_2O$  sisteminin Furiye-İQ spektroskopik tədqiqi / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
41. T.N.Ağayev, S.Z.Məlikova, Ş.Z.Musayeva. Furiye İQ spektroskopik metodla  $C_6H_{14}+H_2O$  sistemində oksigəntərkibli birləşmələrin tədqiqi / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
42. Н.Н.Гаджиева. Спектрально-люминесцентные свойства  $BeO$ , обработанного примесями  $B^{3+}$  и  $Li^{+}$  / "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" Elmi-texniki konfrans, 18-19 oktyabr 2023, Naxçıvan
43. Y.D.Cəfərov, S.M.Bəşirova, G.T.İmanova, S.M.Əliyev. Qamma kvantların təsirlənə nano- $SiO_2(d=15-20\text{ nm})/H_2O$  sistemində molekulyar hidrogenin alınması / "Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi" mövzusunda Elmi-texniki konfrans, 5 may 2023, Bakı, s.25

# Məruzə tezisləri (Daxili respublika əhəmiyyətli)

44. S.Z.Melikova, N.N.Gadzhieva. IR spectroscopic study of the radiolysis of n-hexane on the surface of n-ZrO<sub>2</sub> / **“Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi” mövzusunda Elmi-texniki konfrans**, 5 may 2023, Bakı, s.27
45. T.H.Ağəv, III.Z.Musaeva, İ.A.Faradəcəv, A.G.Aliyev, S.M.Aliyev, A.H.Mamedov. Radioliz jidkogo geksana / **“Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi” mövzusunda Elmi-texniki konfrans**, 5 may 2023, Bakı, s.32
46. Jafarov Y. D., Əliyev F.Q., Ramazanova N.K., Həsənova S.A., Həsənov S.H.  $\gamma$ -kvantların təsiri ilə nano-BeO/H<sub>2</sub>O sistemində suyun radiolizindən molekulyar hidrogenin alınması mexanizmləri (konfrans) / **“Su təsərrüfatı və mühəndis kommunikasiya sistemlərində innovativ texnologiyalar” mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktik konfrans**. Bakı, 08 – 09 iyun 2023
47. S.A. Həsənova, F.Q.Əliyev, M.A.Qurbanov, Y.D.Cəfərov, Ş.M.Şəfiyeva. Lay sularının fotoliz prosesinin UB spektroskopik Üsulla tədqiqi. Radiasiya Texnologiyaları və Onun tətbiqi. / **Ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasını 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans**. 5 May 2023.
48. S.A. Həsənova, Y.D.Cəfərov. Ultra bənövşəyi şüaların təsiri altında lay sularının parçalanmasından əmələ gələn qazların xromatoqrafik təyini. Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti. / **Ümummilli lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunan Doktorant və gənc tədqiqatçıların Respublika Elmi Konfransı**.
49. Mahmudov H.M., Süleymanov T.Y., Xəlilov Z.Z., Səbzəliyeva Z.E., Əzizova K.V., Həsənova S.Ə., Məmmədova B.M., İsayeva G.E., Quliyeva S. Z, Həsənov S.H. /Katalizatorun səthi aktivliyinin artırılmasına elektrik boşalmasının təsiri/ Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda Elmi-Texniki Konfrans. Bakı 2023. Səh.28-30
50. Mahmudov H.M., Süleymanov T.Y., Xəlilov Z.Z., Səbzəliyeva Z.E., Əzizova K.V., Həsənova S.Ə., Məmmədova B.M., İsayeva G.E., Həsənov S.H., Quliyeva S. Z. /Yüksək radiasiya texnologiyası ilə səthi modifikasiya olunmuş katalizatorların heksanın çevrilməsinə təsiri/ Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi mövzusunda Elmi-Texniki Konfrans. Bakı 2023. Səh.30-32/
51. Mahmudov H.M., Həsənova S.Ə., Məmmədova B.M./Yüksək gərginlikli elektrik boşalma qurğusunda karbon dioksidin çevrilməsi/Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər” elmi-texniki konfrans
52. T.Y. Süleymanov, Z.E. Səbzəliyeva /Yüksək gərginlikli dielektrik boşalma qurğusunun iş prinsipi/ Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər” elmi-texniki konfrans
53. Sadiq Həsənov, Hökmən Mahmudov I, Sultan Əliyev, /Azərbaycanın nəqliyyat sektorunda istilik effekti yaradan tullantı qazlarının (emissiyaların) azaldılması metodlarının tədqiqi/
54. M.K. İsmayilova, İ.I. Mustafayev. Radiation-induced isomerization reaction mechanism of hydrocarbons// Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər” elmi-texniki konfrans. 18-19 oktyabr 2023. Nəhcivan
55. Quliyeva N.Q., Əliyeva-Çiçək S.F. TORPAĞIN SƏTHİNDƏ NEFTİN DEQRADASIYASINDA RADIASIYANIN ROLU. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş“RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda RESPUBLİKA ELMİ-TEKNİKİ KONFRANSI 4-5 may 2023,BAKİ, AZƏRBAYCAN, s.122-124
56. Гулиева Н.Г., И.Мустафаев, Г.Иманова. ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ ПО ТРУБОПРОВОДАМ. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş“RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda RESPUBLİKA ELMİ-TEKNİKİ KONFRANSI 4-5 may 2023 BAKİ, AZƏRBAYCAN, s.39-41
57. Jabbarov L.Y. İ. İ. Mustafayev, A. S. Mirzəyeva. Dizel yanacaqlarında postradiasiya effektlərinin tədqiqi. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyi nə həsr olunmuş **“Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” konfrans.**, AZƏRBAYCAN
58. Çiçək F.A., Quliyeva N.Q., Əliyeva-Çiçək S.F. Kömürlərin radiasiya-kimyəvi kükürldəşdirmə üsulları. **Radiasiya Texnologiyaları və onun tətbiqi**. 5 may 2023. **Məruzə tezisləri**. Bakı, Azərbaycan. s 32-34.
59. Quliyeva N.Q., Hətəmханова G.M., Hüseyнова Z.O. İonlaşdırıcı şüaların bitumlara təsiri. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyi nə həsr olunmuş **“Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” konfrans**. AZƏRBAYCAN.
60. Quliyeva N.Q., Çiçək F.A., Əliyeva-Çiçək S.F. Изучение состава деградированной нефти. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyi nə həsr olunmuş **“Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” konfrans**. AZƏRBAYCAN.
61. L.Y.Jabbarova A.S.Mirzəyeva. Qamma-şüalanmanın benzin yanacağının fiziki-kimyəvi xassələrinə təsiri Radiasiya Texnologiyaları və onun tətbiqi. 5 may 2023. **Məruzə tezisləri**. Bakı, Azərbaycan. s34.
62. E.Mirzəzadə, Ü.Quliyeva, M.Qurbanov, S.Əliyeva. İlk şüalanmanın PET- 1 nümunələrinin piroliz prosesinə təsiri// Radiasiya Texnologiyaları və onun tətbiqi/ H. Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, 5 may 2023, s.37-38
63. Z.İ.İskəndərova // Xlorlu aromatik birləşmələrin transformator yağının radiolitik oksidləşmə prosesinə təsiri// H. Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, 5 may 2023, s.35-37
64. R. Qasımov, M. Bayramov, E.Mirzəzadə, Ü.Quliyeva, M.Qurbanov. PET plastik tullantıların radioliz proseslərinin EPR metodu ilə tədqiqi// H. Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, 5 may 2023, s.47-49
65. S. Karimov, E. Abdullayev, M. Gurbanov, Sh.Shafiyeva. The study of  $\gamma$ -radiolysis of 1,2,4-trichlorobenzene in ethanol// H. Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, 5 may 2023, s.49-50

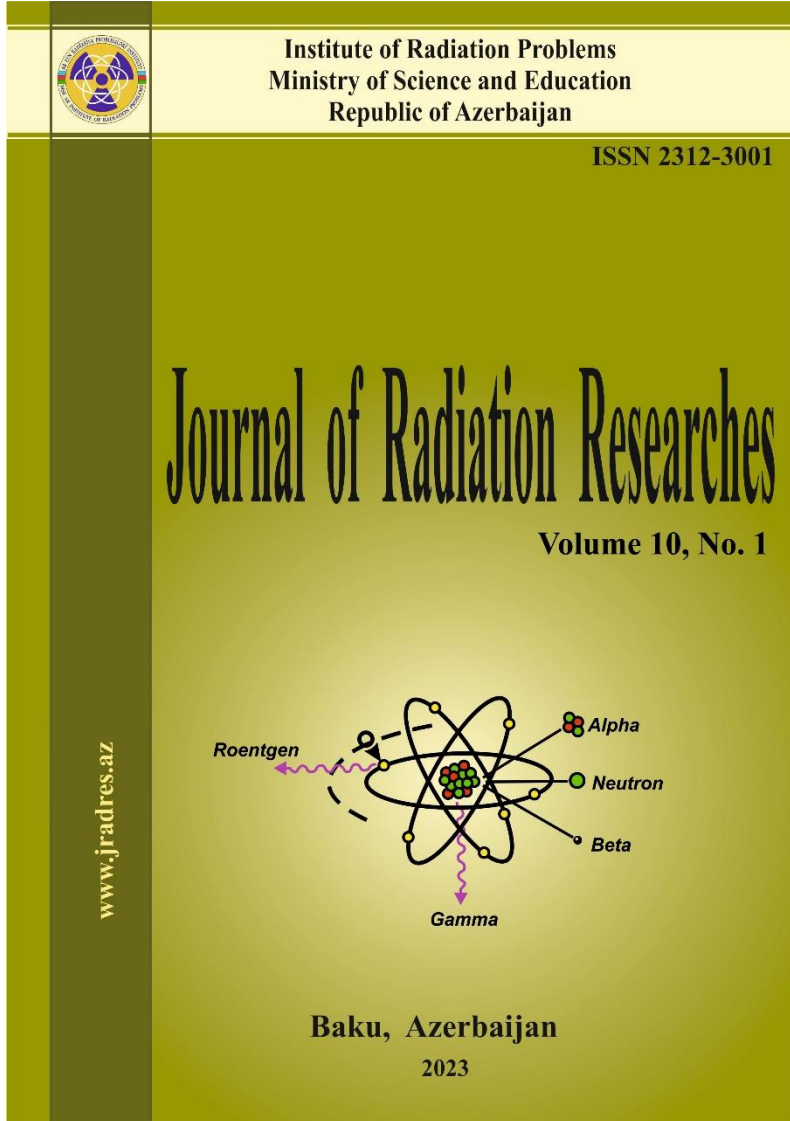
# Məruzə tezisləri (Daxili respublika əhəmiyyətli)

66. E.Mirzəzadə, Ü.Quliyeva, M.Qurbanov, G.Orucova, S.Əliyeva Polimer tullantıların utilizasiyasına radiasiya texnologiyasının tətbiqi (icmal)// H. Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, 5 may 2023, s.138-140
67. S. Mammadov, A. Ahadova. A thermoluminescence dating study of ceramic from Ana-Zaga in Gobustan. Ulu Öndər H.Əliyevin Anadan Olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya Texnologiyaları və Onun Tətbiqi mövzusunda Respublika Elmi-Texniki Konfransı. Kitab. 2023. Səh 42-43. Tezis
68. A.Ahadov. Tritium measurement On Liquidscintillation Analyzer Tri-Carb3100TR. Ulu Öndər H.Əliyevin Anadan Olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya Texnologiyaları və Onun Tətbiqi mövzusunda Respublika Elmi-Texniki Konfransı. Kitab. 2023. Səh 41-42.
69. U.A.Guliyeva, M.A.Gurbanov, E.V. Mirzazadə. Fourier IR spectroscopic study of polystyrene pyrolysis//akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər” mövzusunda keçirilmiş konfrans.
70. X.Ф.Маммадов, У.С.Алиева-Джабарлы, Х.Н.Ширалиева, С.Г.Хасаева, Р.А.Бахшиев. Изучение влияния ионизирующего излучения на безубыточное хранение зерна ячменя, пшеницы, риса и кукурузы. RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ Ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş elmi-texniki konfrans. AR ETN Radiasiya Problemləri İnstitutu. 2023/5/5. s. 124-127.
71. Mammadov Kh.F., Shiraliyeva H.N., Khasayeva S.G. A comparative analysis of radio monitoring results in the country. RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ. Ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş elmi-texniki konfrans. AR ETN Radiasiya Problemləri İnstitutu. 2023/5/5. s.98-105.
72. Məmmədov X.F., Hüseynova A.H., Xasayeva S.G., Əliyeva-Cabbarlı Ü.S. Antropoloji çirklənməyə məruz qalmış işğaldan azad edilmiş ərazilərdə aparılmış kompleks monitorinqlərin nəticələri. “Azərbaycanın su təsərrüfatı sektorunun inkişafı ümummilli lider Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, 5 may 2023-cü il., s. 473-478.
73. Məmmədov X.F., Hüseynova A.H., Hüseynov A.Ş, Quliyev E.İ., Mehtiyev E.İ. Araz və Kür çaylarının çirkləndirilmə mənbələrinin təyini. “Azərbaycanın su təsərrüfatı sektorunun inkişafı ümummilli lider Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, 5 may 2023-cü il., s. 145-155.
74. H.N.Şirəliyeva. TORPAĞIN RADİOAKTİVLİYİNİN TƏYİNİ VƏ BƏRPASI. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” adlı konfrans., 18-19.10.2023.
75. Məmmədov Xaqani, Xasayeva Suburə, Mehtiyev Elnur. ARAZ ÇAYININ ÇİRKƏNMƏ MƏNBƏLƏRİNİN TƏDQIQI. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” adlı konfrans., 18-19.10.2023.
76. Ülvyyə Əliyeva-Cabbarlı. Radioaktiv maddələr və radioaktiv şüalanma növləri. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” adlı konfrans., 18-19.10.2023. çapda.
77. K.M.Hasanov, O.S.Samədov, R.G.Garibov, Q.R.Allahverdiyev, R.N.Mehdiyeva, M.N.Mirzayev. Investigating surface morphology and crystal structure of carbon nitride coatings. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” adlı konfrans., 18-19.10.2023. çapda.
78. M.F.Fərəcov, E.N.Şamilov, Q.R.Allahverdiyev, R.Q.Qəribov, A.A.Cəlilova. 2- AMİNOHİPOKSANTİNİN SİNK KOMPLEKSİNİN MODEL ŞƏRAİTDƏ RADİOQORUYUCU XASSƏLƏRİNİN TƏDQIQI. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda ELMİ-TEXNİKİ KONFRANS. 5 may 2023-cü il. s.132-134.
79. Şamilov E.N., Abdullayev A.S., Azizov İ.V. / Radioprotective properties of guaninium-zinc chloride Complex in wheat seedlings / Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş “Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər” adlı konfrans., 18-19.10.2023. çapda.
80. Müslümova Zöhrə, Məmmədli Sevil, Fərəcov Mahir. RADIASIYA STRESİ TƏSİRİNDƏN QARĞIDALI BİTKİSİNİN (ZEA MAYS L.) ADAPTİV REAKSIYASINA HUMİN BİRLƏŞMƏLƏRİNİN TƏSİRİ. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş BİOLOGİYANIN AKTUAL PROBLEMLƏRİ DAVAMLI İNKİŞAF KONTEKSTİNDƏ Respublika Elmi Konfransının materialları. Səh Bakı 24-25 may 2023.
81. Məmmədli Sevil, Müslümova Zöhrə, Fərəcov Mahir, İsmaylova Gültəkin. ARAZ ÇAYININ ÇİRKƏNMƏSİNİN İMİŞLİ RAYONUNUN SAHİLYANI KƏNDLƏRİNDƏ EKOLOJİ VƏZİYYƏTƏ TƏSİRİ. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş BİOLOGİYANIN AKTUAL PROBLEMLƏRİ DAVAMLI İNKİŞAF KONTEKSTİNDƏ Respublika Elmi Konfransının materialları. Səh Bakı 24-25 may 2023. .
82. Muslumova Z.H. KALİUM HUMAT PREPARATININ QAMMA ŞÜALANMADAN QORUYUCU TƏSİRİNİN MODEL BİTKİ SİSTEMİNDƏ TƏDQIQI. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda eimi – texniki konfransın materialları.səh.112-113. 5 may 2023. Bakı.
83. Əhmədzadə G.Y., Məmmədli S.A. QAMMA ŞÜALARININ BİTKİLƏRİN YAŞIL YARPAQLARINDA MDA-NIN MİQDARINDA YARATDIĞI DƏYİŞKƏNLİKLƏRİN TƏDQIQI. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş RADIASIYA TEXNOLOGİYALARI VƏ ONUN TƏTBİQİ mövzusunda eimi – texniki konfransın materialları.səh.112-113. 5 may 2023. Bakı.
84. Zöhrə Müslümova, İbrahim Əzizov, Sevil Məmmədli, Mahir Fərəcov. QAMMA ŞÜALANMANIN YONCA BİTKİSİNİN BÖYÜMƏ VƏ İNKİŞAFINA TƏSİRİ. Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunan elmi – texniki konfrans. 18-19 oktyabr. 2023. Naxçıvan.
85. Sevil Məmmədli, Zöhrə Müslümova, Mahir Fərəcov. ARAZ ÇAYININ ÇİRKƏNMƏSİNİN ARAN BÖLGƏLƏRİNDƏ TORPAQ VƏ SU MƏNBƏLƏRİNƏ TƏSİRİ. Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunan elmi – texniki konfrans. 18-19 oktyabr. 2023. Naxçıvan.
86. Əhmədzadə G.Y., Məmmədli S.A. BİTKİLƏRDƏ NAR EKSTRAKTI İLƏ MDA MİQDARININ KORREKSİYASI. Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunan elmi – texniki konfrans. 18-19 oktyabr. 2023. Naxçıvan.
87. **Mamedli Sevil Akif, Ahmedzade GulmireYashar. CORRECTION OF IONIZING RADIATION-INDUCED CHANGES IN PLANTS BY POMEGRANATE EXTRACTS. Climate Change and Sustainable Soil Management, Bakı,Azerbaijan , Int.Congr.21-23 june 2023, P.150-154.**

# Məruzə tezisləri (Daxili respublika əhəmiyyətli)

88. F.Y.Humbatov, V.S.Balayev, N.Sh.Karimova, Q.I.Ibrahimov, G.F.Aslanova, K.A.Majidli, H.A.Nejati Solut., Assessment of the Water Quality of the Hakarı River Gulabırd Reservoir., Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onun Tətbiqi" Mövzusunda Elmğ-texniki konfrans. 5 may 2023-cü il, Bakı. P. 174-177.
89. F.Y.Humbatov, V.S.Balayev, N.Sh.Karimova, Q.I.Ibrahimov, G.F.Aslanova, H.A.Nejati Solut, and A.N.Suleymanova-Rahmanlı, Evaluation of water quality of samples from Zangilan district of Azerbaijan., Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onun Tətbiqi" Mövzusunda Elmğ-texniki konfrans. 5 may 2023-cü il, Bakı. P. 91-93.
90. F.Y.Hümbətov, Q.İ.Ibrahimov, V.S.Balayev, G.F.Aslanova, N.Ş.Kərimova, H.Ə. Necati Solut, Ə. Mikayılova, "Kəlbəcər rayonu ərazisindən götürülmüş səth suyu nümunələrində su keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi", radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər elmi-texniki konfrans 18-19 oktyabr 2023. Naxçıvan
91. F.Y.Hümbətov, İ.İ. Mustafayev, Q.İ.Ibrahimov, V.S.Balayev, G.F.Aslanova, N.Ş.Kərimova, H.Ə. Necati Solut, "Kəlbəcər rayonu ərazisindəki termal su mənbələrində radon konsentrasiyasının qiymətləndirilməsi", radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər elmi-texniki konfrans 18-19 oktyabr 2023. Naxçıvan
92. R.İ. Khalilov, A.N. Nasibova Iron containing nanoparticles in biological systems. // Actual problems of modern natural and economic sciences, Ganca, Azerbaijan, 2023.. V.3, P.145-148.
93. Bayramova M., Kazımlı L. Radikal amillərin təsirdən siçovulların orqanizmlərində baş verən bioloji funksiyalardakı dəyişikliklərin EPR metodu ilə tədqiqi. Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər elmi-texniki konfrans. 2023. Naxçıvan, Azərbaycan.
94. Kazımlı L., Bayramova M. Candida guilliermondii BDU-2017 maya göbələyi ştamına ionlaşdırıcı qamma radiasiyanın təsiri. Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər elmi-texniki konfrans. 2023. Naxçıvan, Azərbaycan.
95. C.R.Orucova. Toxumları səpəndən əvvəl şüalandırılmış *Tərtər bərk buğda (Triticum durum desf.)* genotipində bəzi texnoloji və biokimyəvi göstəricilərə quraqlıq stresinin təsirinə tədqiqi. Ulu öndər H.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi" mövzusunda elmi – texniki konfrans. Bakı. 5 may 2023-cü il. s. 85-87.
96. Cəmalə R. Orucova. Quraqlıq və radiasiya streslərinin *Triticum monococcum macedonicum* və *Triticum dicoccum aeuiginosum* -un bəzi biokimyəvi və texnoloji göstəricilərinə təsirinə müqayisəli öyrənilməsi. Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər. Elmi-texniki konfrans. Naxçıvan, 18-19 oktyabr, 2023.
97. Rzaev N.R. Naxçıvanın Təbii Sərvətlərinin Qorunmasında Heydər Əliyevin Rolu. H.Ə.Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr edilmiş "Heydər Əliyev və Azərbaycan təbiəti" beynəlxalq konfrans. Bakı 2023.
98. Rzaev N.R. Çaytikanı bitkisinin seleksiyasında qamma şüalanmanın tətbiqi. "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" mövzusunda elmi –praktik konfrans. 18-19 oktyabr 2023-cü il. Naxçıvan.
99. O.M.Salamov, T.Ə.Mahmudova, G.E.Cəfərova. Günəş-fotoelektrik elektro-liz qurğusunun iş rejiminin optimallaşdırılması yolları. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, Bakı şəhəri, 5 May 2023, s. 44-47.
100. O.M.Salamov, F.Ə.Salmanova, G.E.Cəfərova. İsti su və istilik təchizatı pro-sesində istilik tələbi yastı günəş kollektorlarından istifadənin perspektivləri. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, Bakı şəhəri, 5 May 2023, s. 114-118.
101. O.M.Salamov, F.Ə.Salmanova, G.E.Cəfərova. Günəş kollektorlarının süa-qəbuledici səthlərində selektiv örtüklərdən istifadənin səmərəliliyinin dəyərləndirilməsi. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, Bakı şəhəri, 5 May 2023, s. 118-122.
102. F.G.Əliyev, O.M.Salamov, F.F.Əliyev. Günəş enerjisinin hidrogen kim-yəvi enerjisi şəklində akkumulyasiyasının perspektivləri "Su təsərrüfatı və mühən-dis kommunikasiya sistemlərində innovativ texnologiyalar". Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Beynəlxalq Elmi-Praktik Konfransın materialları, Bakı 08 - 09 iyun 2023, s. 74-89.
103. O.M.Salamov, F.Ə.Salmanova, F.F.Əliyev. Elektroliz yolu ilə sudan hidrogen almaq məqsədilə günəş enerjisindən istifadənin problemləri və onların həlli yolları. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: regional aspektlər" mövzusunda konfrans, 8-19 oktyabr 2023-cü il, Tezislər toplusu, Səh. 85-86.
104. M.A.Mexrabova, N.I.Guseynov, A.A.Abdullaeva, P.M.Sadigov. Рекон-бинационные процессы в тонкопленочных гетереструктурах CdTe/CdFeTe. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illiyinə həsr olunmuş "Dördüncü sənaye inqilabı və innovativ texnologiyalar" Beynəlxalq Elmi-Praktik Konfransı, 3-4 may, 2023-cü il, Gəncə, IV cild, s.127-129
105. A.N.Həsənlı, M.Ə.Mehrabova. Şəki-Zaqatala zonasında istirahət və turizm komplekslərinin ağıllı turizm prinsipləri əsasında formalaşdırılması Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illiyinə həsr olunmuş "Dördüncü sənaye inqilabı və innovativ texnologiyalar" Beynəlxalq Elmi-Praktik Konfransı, 3-4 may, 2023-cü il, Gəncə, IV cild, s. 64-66
106. M.A. Mexrabova, N.I.Guseynov, A.A.Abdullaeva, A.M.Nazarov. Механизмы токопереноса в гетереструктурах на основе тонких пленок CdTe: CdFeTe. Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi" adlı Respublika Elmi-Texniki konfrans, RPİ, 2023, 5 may, s. 63-64
107. Mehrabova M.A., Huseynov N.I., Abdullayeva A.A., Sadigov R.M. Elec-trical properties of thin-film CdTe: CdFeTe heterojunctions, Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illiyinə həsr olunmuş "Nəzəri və tətbiqi fizikanın inkişafı" Beynəlxalq konfrans. Fizika İnstitutu, 8-9-June 2023. AJP Fizika C" jurnalı, 2023, s. 67-70.
108. M.A.Mehrabova, N.I.Huseynov, R.M.Sadigov. New solar energy photo-converters on the base of CdTe/CdMnS thin films. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" adlı konfrans. 18-19 oktyabr 2023 (s.).
109. M.A.Mehrabova, S.N.Mammadova, A.M.Nazarov. Possibilities of Creating Radiation Detectors Based on Cd<sub>1-x</sub>Fe<sub>x</sub>S Thin Films. Akademik M.K.Kərimovun 75 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya təhlükəsizliyi problemləri: Regional aspektlər" adlı konfrans. 18-19 oktyabr 2023 (s.)
110. R.S.Madatov, F.P.Abasov, F.G.Asadov. Experimental studies of radiation degradation of two-barrier structures of devices. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, Bakı şəhəri, 5 May 2023, s. 56-57.
111. B.A.Najafov, F.P.Abasov. In certain amount of hydrogen thin films well-Si<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub>; h (x = 0 ÷ 1) for electronic devices. Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqi. Ulu öndər Heydər Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunmuş Elmi-Texniki Konfrans, Bakı şəhəri, 5 May 2023, s. 156-157.

# İnstitutun "Journal of Radiation Researches" jurnalı



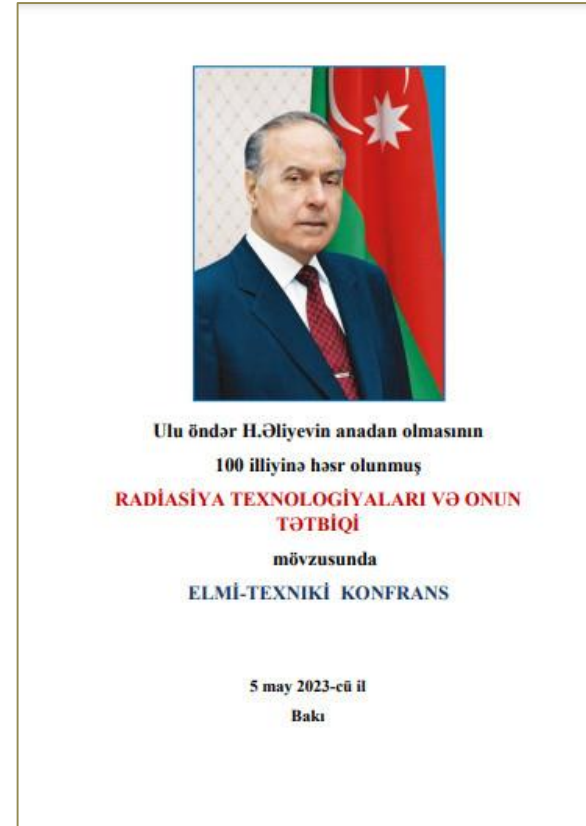
Jurnal Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyində 14.02.2014-cü il tarixində 3858 say ilə qeydiyyatdan keçərək ildə 2 dəfə olmaqla 2014-cü ildən AMEA Radiasiya Problemləri İnstitutu tərəfindən nəşr edilir.

İnstitutun ingilis dilində təsis etdiyi "Journal of Radiation Researches" jurnalının saytı hazırlanmış, On-line versiyanı [jradres.az](http://www.jradres.az) linkində tapmaq mümkündür. Scopusda indexlənmək üçün bütün mərhələləri keçmiş, yalnız sonuncu təsdiq mərhələsi qalmışdır.

Jurnal Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının "Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövrü elmi nəşrlərin siyahısı"na daxildir.

2023-cü ildə jurnala **DOI prefix: 10.61898** alınmışdır.

# İnstitutun keçirdiyi konfrans materialları



On-line versiyanı [irp.science.az](http://irp.science.az) saytında tapmaq mümkündür.

# İnstitutun keçirdiyi konfrans materialları



Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş

**RADİASİYA TƏHLÜKƏSİZLİYİ PROBLEMLƏRİ:  
REGIONAL ASPEKTLƏR**  
mövzusunda  
**ELMİ-TEXNİKİ KONFRANS**

18-19 Oktyabr 2023  
Azərbaycan, Naxçıvan

RADİASİYA TƏHLÜKƏSİZLİYİ PROBLEMLƏRİ: REGIONAL ASPEKTLƏR,  
Akademik Mahmud Kərimovun anadan olmasının 75 illiyinə həsr olunmuş elmi-çatışkı konfrans,  
18-19 Oktyabr 2023, Azərbaycan, Naxçıvan



**Təşkilatçılar:**  
AZƏRBAYCAN ELM VƏ TƏHSİL NAZIRLIYI  
RADİASİYA PROBLEMLƏRİ İNSTITUTU  
NAXÇIVAN DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

#### **TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ**

**Sədr:** *İslam Mustafayev* - AMEA-nın m.ü., k.e.d., prof., RPİ-nin baş direktoru

**Həm Sədr:** *Elbrus İsayev* - t.ü.f.d., dosent, Naxçıvan Dövlət Universitetinin rektoru  
*Rəvan Mehdiyeva* - PhD, dos., ETN RPİ, icraçı direktor, koordinator

*Yaqub Pirişev* - ETN Aparat rəhbərinin müavini

*İsmayıl Hacıyev* - akademik

*Arif Həşimov* - akademik

*Adil Qəribov* - akademik

*Bəhrüz Süleymanov* - "Azekolab" Şirkətinin prezidenti

On-line versiyanı [irp.science.az](http://irp.science.az), [konfrans.ndu.edu.az](http://konfrans.ndu.edu.az) saytında tapmaq mümkündür.

# PATENT FƏALİYYƏTİ

İnstitutun müxtəlif laboratoriyalarının əməkdaşları 2023-cü ildə Əqli Mülkiyyət Agentliyinə 5 iddia ərizəsi ilə müraciət etmişlər, 1 patent almışlar, 4 patentə müsbət ekspertiza rəyi verilmişdir.

SIRA №-Sİ	LAB. №-Sİ	SƏNƏDİN NÖVÜ	İXTİRANIN ADI	MÜƏLLİFLƏR	İDDİA SƏNƏDİNİN №-Sİ
1	5	AR-nın patenti, 28.02.2023	Dalğa elektrik stansiyası.	Ə.A.Salamov, O.M.Salamov, R.R.Qədirov.	İ 2023 0013
2	5	Ekspertiza rəyi, 17.10.2023	Sudan hidrogen və oksigen qazları almaq üçün elektrolizer.	O.M.Salamov, L.S.Əzizova, F.F.Əliyev, F.Ə.Salmanova, S.O.Salamlı.	a 2022 0160
3	2	Ekspertiza rəyi, 17.03.2023	Vulkanlaşmış elastomer qarışığı	Ş.M.Məmmədov, İ.İ.Mustafayev, P.İ.İsmayılova, R.F.Xankişiyeva, O.V.Əsgərov, G.A.Məmmədova, S.A.Rəhimova, C.Ş.Məmmədov, A.S.Əzizova,	a 2022 0089
4	2	Ekspertiza rəyi, 30.03.2023	İzopren kauçuku əsaslı elastomer qarışığı	Ş.M.Məmmədov, İ.İ.Mustafayev, R.N.Mehdiyeva, S.A.Rəhimova, O.V.Əsgərov, R.F.Xankişiyeva, İ.H.Mövlayev, P.İ.İsmayılova, G.A.Məmmədova, C.Ş.Məmmədov, A.S.Əzizova, R.S.Rəhimov	a 2022 0090
5	2	Ekspertiza rəyi, 26.09.2023	Butadien-nitril kauçuku əsasında elastomer qarışığı”	Ş.M.Məmmədov, İ.İ.Mustafayev, R.N.Mehdiyeva, G.H.Əzizova, O.V.Əsgərov, İ.H.Mövlayev, G.A.Məmmədova, R.F.Xankişiyeva, C.Ş.Məmmədov, A.S.Əzizova	a 2023 0059

# İNNOVASİYA FƏALİYYƏTİ

Radiasiya Problemləri İnstitutu, NRYTN-nin Milli Nüvə Tədqiqatları Mərkəzi, Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutu (Rusiya, Dubna) və ÇTU-nun Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutu (Çexiya, Praqa) ilə birgə Silisium əsaslı fotoelektron gücləndiricilərin parametrlərinin tədqiqi yerinə yetirilmişdir.

Radioekoloji monitorinqin onlayn aparılması üçün müasir texnologiyadan istifadə etməklə qurğu hazırlanmış, test olunmuşdur. Minalanmış ərazilər, meşə, kənd təsərrüfatı əraziləri, faydalı qazıntı yataqları, keçilməz ərazilərin monitorinqi üçün hazırlanmış qurğunun sınağı keçirilmiş və alınan məlumatlar əsasında xəritələrin hazırlanması işinə başlanılmışdır.

İnstitutun laboratoriyalarında “ZrC, TiC nanohissəciklərinin fiziki xassələrində ionlaşdırıcı şüalanmanın yaratdığı effektlər”, Müxtəlif növ polimerlər, nano oksidlər və nanoölçülü yarımkeçiricilər əsaslı kompozitlərin elektrofiziki və elektret xassələrinə qamma şüalanmanın təsiri, nano ZrO<sub>2</sub>-nin səthində heksan, heksan-su sisteminin müxtəlif temperaturlarda parçalanması nəticəsində molekulyar hidrogenin əmələ gəlməsi və s. mövzularda elmi-tədqiqatlar aparılmışdır.

İqlim dəyişmələrinin zəiflədilməsi üçün CO<sub>2</sub> emissiyasının azaldılması istiqamətində azkarbonlu radiasiya-kimyəvi texnologiyaların “yaşıl energetika”nın inkişafında tətbiqi imkanları araşdırılmış, azkarbonlu radiasiya-termiki və plazmokimyəvi proseslərin elmi əsasları yaradılmışdır. Ənənəvi üsullarla aparılan proseslərin temperaturunu 1000C-dən 400-450C qədər azaldılmasına və bununla da CO<sub>2</sub> emissiyaları ənənəvi termik proseslərdə olduğundan 50%-dək azalmasına imkan verən aşağıdakı proseslər işlənilmişdir:

- Neft koksundan karbon adsorbentinin alınması
- Nano- ZrO<sub>2</sub> səthində hidrogenin yaranması
- Plastik tullantıların emalı nəticəsində hidrogenin və sintez-qazın alınması
- Elektrik boşalmasının təsiri ilə CO<sub>2</sub> qazının utilizasiyası

Bu proseslər ölkənin İqlim dəyişmələri sahəsində üzərinə götürdüyü öhdəliklərin yerinə yetirilməsi sahəsində istifadə olunacaqdır.

# QRANTLARA ƏSASƏN GÖRÜLƏN İŞLƏR

№	Qrantın məbləği (manat)	Qrant hansı fond və təşkilatdan alınmışdır
1	Nüvə analitik metodlarından istifadə etməklə Aralıq dənizində, Qara dənizdə, Xəzər dənizində və Aral dənizində sahil idarəetməsinin gücləndirilməsi. REGIONAL İAYİHƏ	AEBA 2020-2023
2	Polimer tullantılarının kombinə edilmiş radiasiya-termik pirolizi (F23036) (16000.0 EUR)	AEBA 2023-2026
3	<b>HORIZON-MSCA-2021-SE-01</b> çağırışı üzrə-Qrant No. 101086178 “2023-2027 (1 458 200 EUR)	Avropa Komissiyası
4	<b>HORIZON-MSCA-2022-SE-01</b> çağırışı üzrə -Qrant No. 101129879 “2023-2027 (1 660 000 EUR)	Avropa Komissiyası
5	Struktur biologiya və molekulyar dokinq” mövzusu üzrə qısamüddətli elmi təcrübəçmə (14 000 AZN)	EİF —10-cu “Mobillik qrantı” müsabiqəsi üzrə (AEF-Mob-10-2023-5(46)) QMTK, Fransa, Nancy, University of Lorraine sentyabr-oktyabr 2023-cü il
6	Nanoquruluşlu materialların tədqiqində elektron mikroskopiyası, spektroskopiya və quruluş analizi metodlarının tətbiqi (14000 AZN)	EİF-NUN 11-Cİ “MOBİLLİK QRANTI” MÜSABİQƏSİ, İtaliya, Gent Universiteti, Bərk Cisim Elmləri Departamenti 06 noyabr - 02 dekabr 2023-cü il
7	Analitik kimyada kütlə spektrometriyası və maye xromotoqrafiyasının müxtəlif aspektləri (10000 AZN)	EİF 11-Cİ “MOBİLLİK QRANTI” MÜSABİQƏSİ, QMTK Sivas Cümhuriyyət Universiteti Qabaqcıl Texnologiya Araşdırma və Tətbiq Mərkəzi 1 noyabr - 30 noyabr 2023-cü il
8	Polimer kompozit materialların sintezi, modifikasiyası və xarakteristikası (10000 AZN)	EİF 11-Cİ “MOBİLLİK QRANTI” MÜSABİQƏSİ, QMTK, Yıldız Texniki Universitetinin Kimya fakultəsi Fiziki-Kimya laboratoriyası 24 oktyabr - 22 noyabr 2023-cü il

# AMEA-nın ümumi yığıncağının 16 mart 2023-cü il tarixli 1/1saylı qərarının icrası ilə əlaqədar görülmüş işlər:

## 3.1. BƏNDİ ÜZRƏ:

2023-cü ilin “Heydər Əliyev ili” elan edilməsi ilə bağlı Tədbirlər planına uyğun görülmüş işlər haqda hesabatda geniş məlumat verilmişdir.

## 3.3. BƏNDİ ÜZRƏ:

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 22iyul 2022-ci il tarixli 3378 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nın Tədbirlər planına uyğun olaraq görülmüş işlər:

### MİLLİ PRİORİTET 5. TƏMİZ ƏTRAF MÜHİT VƏ “YAŞIL ARTIM” ÖLKƏSİ

MƏQSƏD 5.1: YÜKSƏK KEYFİYYƏTLİ EKOLOJİ MÜHİT bölümü üzrə institutda aparılan elmi tədqiqat işləri nisbətən kiçik dozalarda ( $\leq 200$ kQr) qamma şüalanma ilə polimer tullantılarının mexaniki və kimyəvi xassələrinin yaxşılaşdırılmasına həsr olunmuşdur. Gələcək tədqiqat işlərinin böyük dozalarda ( $\geq 1000$  kQr) aparılması, digər ölkələrlə təcrübə mübadiləsinin aparılması, radiasiya texnologiyalarının tətbiqi və plastik tullantıların utilizasiyası sahəsində aparılan tədqiqat işlərinin təhlil edilməsi, təkliflərin hazırlanması planlaşdırılır.

## 3.4. BƏNDİ ÜZRƏ:

Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin “Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı”nın Tədbirlər Proqramına uyğun olaraq İnstitut “Qarabağa Böyük Qayıdış” prosesində işğaldan azad edilmiş ərazilərin biomüxtəlifliyinin, su və torpaq ehtiyatlarının monitorinqində müvafiq dövlət qurumları (Ekologiya və Təbii Sərvətlər, Fövqəladə Hallar, Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirlikləri, “İzotop” Xüsusi Kombinatı, Milli Nüvə Tədqiqatları Mərkəzi və s.) ilə əməkdaşlıq etmiş, birgə tədqiqatlar aparmışlar. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafına dair Dövlət Proqramı və Tədbirlər Planına və bu məsələyə dair AMEA-nın müvafiq sənədlərinə uyğun olaraq institutun Radioekologiya, və “Radiokimya və radioprotektorlar” laboratoriyaları çirklənmiş ərazilərin radiasiya fonunun təyini, ərazidə yerləşən su hövzələrinin, bitkilərin radioloji və kimyəvi analizi istiqamətində tədqiqatlar aparmışdır.

# **AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün inkişaf proqramı”nda nəzərdə tutulmuş tədbirlərin icrası ilə bağlı görülmüş işlər:**

## **3.5. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin “Susa şəhərinin 2023-cü il üçün Türk dünyasının mədəniyyət paytaxtı” elan edilməsi ilə bağlı AMEA-nın Tədbirlər Planına uyğun olaraq Şuşa şəhərində “Şuşanın ekoloji mədəniyyəti “ adlı açıq hava toplantısı təşkil edilmişdir.

## **3.9. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Radiasiya Problemləri İnstitutunun İnnovativ şüa qəbulediciləri laboratoriyasının əməkdaşları f.e.d. Fərid Əhmədov, f.e.d. Zirəddin Sadıqov və f.ü.f.d. Qadir Əhmədov Türkiyənin TUBİTAK-BİLGEM mərkəzində olublar. Birgə əməkdaşlıq üzrə müzakirələr aparılıb. Müqavilə imzalanmaq üzrədir.

## **3.14. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Elm və təhsilin ineqrasiyası üzrə instutun fəaliyyəti hesabatda geniş işıqlandırılıb.

## **3.20. BƏNDİ ÜZRƏ:**

İnstitutun “Radioekologiya” laboratoriyası ekzogen geoloji proseslər, hərbi əməliyyatlar, səmərəsiz istifadə və antropogen təsirlər səbəbindən baş vermiş deqradasiya, radioaktiv və çirklənmə mənbələrinin aşkarlanması istiqamətində elmi tədqiqatlar aparmış və nəticələri laboratoriyanın hesabatında geniş şəkildə verilmişdir.

## **3.25. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Elmi tədqiqatların səviyyəsini yüksəltmək məqsədi ilə 2023-cü ildə institutun büdcədən kənar vəsaiti hesabına Çexiyanın VF, a.s şirkətindən Karbon14, hidrogen3 analizi üçün havadan nümunə götürən cihaz (K0220-5V 3H14C Differential sampler) alınmışdır. Elmin inkişafı Fondunun 10 və 11-ci Mobillik qrantlarını qazanan 3əməkdaş və bir doktorant Fransa, İtaliya və Türkiyə Respublikasının müxtəlif Universitetlərində qısa müddətli təcrübə keçmək inkanı əldə etmişlər.

# AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün inkişaf proqramı”nda nəzərdə tutulmuş tədbirlərin icrası ilə bağlı görülmüş işlər:

## 3.1. BƏNDİ ÜZRƏ:

Elmi tədqiqatın prioritetləri müəyyən edilmişdir. Belə ki, AMEA-nın Radiasiya Problemləri İnstitutu bu gün Respublikamızda praktiki nüvə elmləri sahəsində milli və beynəlxalq səviyyədə aktual, fundamental və təcrübi elmi- tədqiqat aparən elmi qurum kimi formalaşib. Odur ki, bu gündü durum əsasında gələcək inkişaf üföqləri müəyyənleşdirilmiş və nəzərdə tutulan səviyyəyə çatmaq üçün mərhələlər konkretleşdirilmişdir. Hər bir elmi istiqamət haqda geniş məlumat hazırlanmışdır.

### 3.1.2.1. İnnovasiya nanomaterialları

İnstitutun laboratoriyalarında “ZrC, TiC nanohissəciklərinin fiziki xassələrində ionlaşdırıcı şüalanmanın yaratdığı effektlər”, Müxtəlif növ polimerlər, nano oksidlər və nanoölçülü yarımkeçiricilər əsaslı kompozitlərin elektrofiziki və elektret xassələrinə qamma şüalanmanın təsiri, Nano ZrO<sub>2</sub> nin səthində heksan, heksan-su sisteminin müxtəlif temperaturlarda parçalanması nəticəsində molekulyar hidrogenin əmələ gəlməsi və s. mövzularda elmi-tədqiqatlar aparılmışdır.

### 3.1.2.4.

Məhsuldar və ətraf mühitin ekstremal amillərinə davamlı buğda və pambıq sortlarının alınmasında radiasiya texnologiyalarının tətbiqi ilə bağlı tədqiqatlar aparılmışdır.

### 3.1.2.7.

İnstitutun “Yeniləşən enerji növlərinin çevrilməsi” laboratoriyasında işğaldan azad edilmiş ərazilərdə alternativ və bərpə olunan enerji mənbələrinin potensialının qiymətləndirilməsi istiqamətində statistik tədqiqatlar aparılmışdır.

### 3.1.2.8.

Kəlbəcər rayonunun “Aşağı İstisu” ərazisində termal və mineral suların kimyəvi, mikrobioloji və qaz tərkibi tədqiq edilmiş, suda radioaktiv radonun konsentrasiyası müəyyənleşdirilmişdir.

### 3.1.2. 9.

Ölkənin müdafiə qüdrətinin yüksəldilməsinə və hərbi gücünün artırılmasına yönələn istiqamətdə RADİOKANAL VASİTƏSİLƏ MİNA VƏ DİGƏR ATIMLARIN MƏSAFƏDƏN İDARƏ OLUNMA SİSTEMİ və KVADROKOPTER TIPLİ DRON hazırlanaraq, sınaqdan keçirilmişdir.

### 3.1.2.10.

Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatların, o cümlədən bioloji müxtəlifliyin tədqiqi, bərpası və səmərəli istifadəsində müasir yanaşmalar üzrə işğaldan azad olunmuş ərazilərdə bioloji monitorinqin aparılması və stress amillərin bioloji sistemlərdə paramaqnit sistemlərə təsiri, Qamma şüaların təsiri altında toksiki tullantıların TL və ERP metodu, polimer tullantıların piroliz üsulu ilə utilizasiyası mövzularında elmi-tədqiqat işləri yerinə yetirilmişdir.

# **AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün inkişaf proqramı”nda nəzərdə tutulmuş tədbirlərin icrası ilə bağlı görülmüş işlər:**

## **3.2. BƏNDİ ÜZRƏ: Struktur islahatları**

**3.2.2.** İnstitutun strukturu yenilənmiş, əməkdaşların attestasiyası həyata keçirilmişdir. İnstitutun ingilis dilində təsis etdiyi”Journal of Radiation Researches”jurnalının saytı hazırlanmış, DOI DOI prefix: 10.61898 alınmış, Scopusda indexlənmək üçün bütün mərhələləri keçmiş, yalnız sonuncu təsdiq mərhələsi qalmışdır.

**3.2.3.** İnstitut elmi təşkilatların beynəlxalq qeydiyyat sistemində daxil edilmişdir.

**3.2.5.** İnstitutun mühasibatlığının idarə olunmasında müasir informasiya texnologiyalarının “SINAM” tətbiq olunur.

## **3.3. BƏNDİ ÜZRƏ: Elmi infrastrukturun modernləşdirilməsi**

**3.3.2.** İnstitutun maddi-texniki bazası modernləşdirilir. Yeni rengen struktur kimyəvi tərkibin təyin edilməsi cihazı alınmışdır. İnstitutun büdcədən kənar vəsaiti hesabına Çexiyanın VF, a.s şirkətindən Karbon14, hidrogen3 analizi üçün havadan nümunə götürən cihaz (K0220-5V 3H14C Differential sampler) alınmışdır.

**3.3.3.** AMEA üçün alınan cihaz və avadanlıqlara güzəştli vergi və gömrük rüsumlarının tətbiq edilməsi məsələsi Nazirlər Kabinetinin iş qaydasına təklif kimi verilmişdir.

**3.3.8.** İnstitutun baş direktoru və aparıcı alimləri mütəmadi olaraq televiziya kanalları və mətbuata müxtəlif müsahibələr vermişlər.

## **3.4. BƏNDİ ÜZRƏ: Elmi kadrların hazırlanması**

**3.4.2.** İnstitut əməkdaşlarından 11-i Dubna Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları Mərkəzi, biri Vyana AEBA olmaqla dünyanın aparıcı mərkəzlərində qısa və uzun müddətli elmi təcrübə keçirlər.

## **3.6. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Elmi tədqiqatların respublikanın hərbi tələbatlarına uyğunluğu təmin edilmiş, 2 müasir hərbi texniki qurğu işlənmiş, hərbi hissədə sınaqdan keçirilmişdir.

## **3.6.5. BƏNDİ ÜZRƏ:**

Dərsliklərin hazırlanmasında Təhsil Nazirliyi ilə birgə işlər aparılır.

# **AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün inkişaf proqramı”nda nəzərdə tutulmuş tədbirlərin icrası ilə bağlı görülmüş işlər:**

## **3.7. BƏNDİ ÜZRƏ: Beynəlxalq əlaqələrin inkişafı**

**3.7.1.** İnstitutun “İonlaşdırıcı şüa qəbulediciləri” laboratoriyası ilə TÜBİTAK arasında MSFD-3NM fotodiodlarının kosmik tədqiqatlarda istifadə imkanları müzakirə edilmişdir.

**3.7.2.** Yüksək ixtisaslı elmi kadrların hazırlanması, müştərək tədqiqatların maliyyələşdirilməsi üçün EGE Universiteti ilə qarşılıqlı əməkdaşlıq haqda müqavilə imzalanmışdır. İnstitutun İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri laboratoriyası Macarıstanın Nüvə Tədqiqatları İnstitutu ilə birgə əməkdaşlıq üsrə Müqavilə imzalanmışdır.

## **3.8. BƏNDİ ÜZRƏ:**

İnstitutun bir əməkdaşı (İlmar Qəhrəmanov) Almaniyanın Eynşteyn institutunda post doktor tədqiqatlarını başa çatdırmış, lakin hələlik instituta qayıtmamışdır. Bir əməkdaş (Cəfərzadə Şəhriyar) Çexiyada PhD təhsilini başa vurmuş və PhD diplomu ilə instituta qayıtmışdır. Bir əməkdaş Necati Solut Hüsniyə Avstriyanın Vyana şəhərində AEBA-nın təşkil etdiyi “Qadınlar nüvədə” Mariya Skladovskaya Küri müsabiqəsinin qalibi olaraq orada magistr təhsili qazanmışdır. İnstitutun elmi işçisi (Aydan Qəribli) Almaniyanın Karlsruhe şəhərində illik tədqiqat aparmaq üçün grant qazanmış və hazırda Trans Uran elementlər institutunda çalışır.

## **3.16. BƏNDİ ÜZRƏ**

İnstitutun 11 əməkdaşı Rusiyanın Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutunda (Dubna) müqavilə üzrə elmi-tədqiqatla məşğuldurlar. İnstitutun 11 əməkdaşı Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutunda (Dubna) yeni və praktik əhəmiyyətli elm sahələri üzrə tədqiqatlara cəlb edilmişlər.

Bir əməkdaş (Necati Solut Hüsniyyə) AEBA-nın Mariya Skladovskaya Küri (MSCFP) Fellowship Proqramının Applied. Radiation Science bölməsi üzrə qalib olduğundan Avstriyada 1 illik magistr təhsili alacaqdır.

# “AMEA-nın 2020-2025-ci illər üçün inkişaf proqramı”nda nəzərdə tutulmuş tədbirlərin icrası haqqında

İnstitutda struktur islahatları aparılmışdır. Yeni Layihələndirmə və Konstruktor şöbəsi, İnnovativ Tədqiqatlar qrupu yaradılmışdır. Bunları ayrı bir yerli təşkilatlar ucun etdiyin slaydda

- **Xarici Universitetlər və elm mərkəzləri ilə əməkdaşlığın yaradılması, birgə elmi tədqiqatların aparılması və Layihələrin işlənməsi istiqamətində**
  - Ukrayna Milli Elmlər Akademiyası, Hüceyrə Biologiyası və Gen Mühəndisliyi Institutunun “Bitkilərin siqnal sistemlərinin biofizikası” laboratoriyası ilə birgə beynəlxalq laboratoriyanın yaradılmasına başlanılmışdır.
  - Türkiyə Respublikasının Boli Abant İzzet Baysal Universiteti ilə “Həssas fotodiod və bor örtüklü ssintilyatora əsaslanan yeni termal neytron detektorun hazırlanması” üzrə birgə tədqiqatlar aparılır.
  - Çex Respublikası Praqa Texniki Universitetinin Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutu ilə əməkdaşlıq müqaviləsi bağlanmışdır.
  - Macarıstanın Nüvə Tədqiqatları İnstitutu ilə birgə əməkdaşlıq üzrə Müqavilə imzalanmışdır.
  - Türkiyə Respublikasının Ege Universiteti ilə Müqavilə imzalanmışdır.
- **Elmin, təhsilin və iqtisadiyyatın inteqrasiyasının dərinləşdirilməsi istiqamətində**
  - Elm və təhsil sisteminin effektiv, çox şaxəli inteqrasiyası
  - Ukrayna Elm Təhsil Nazirliyinin İvan Franko adına Draqobiç Dövlət Pedaqoji Universiteti ilə RPI arasında birgə nanobiotexnologiya və funksional nanosistemlər Elmi Tədris Mərkəzi yaradılmışdır.
  - İnstitutda Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin “Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi” kafedrasının baza kafedrası açılmışdır.
  - Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin “Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi” kafedrasının baza kafedrası açılmışdır.
  - İnstitutda Bakı Dövlət Universitetinin filialının yaradılması üzrə müzakirələr aparılır.
- **İnnovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi istiqamətində**
  - AMEA-nın Radiasiya Problemləri İnstitutu, RİNN İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyi , Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutu (Rusiya, Dubna) və ÇTU-nun Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutu (Çexiya, Praqa) ilə birgə Silisium əsaslı fotoelektron gücləndiricilərin parametrlərinin tədqiqi yerinə yetirilmişdir.
  - Radioekoloji monitorinqin onlayn aparılması üçün müasir texnologiyadan istifadə etməklə qurğu hazırlanmış, test olunmuşdur. Meşə, kənd təsərrüfatı əraziləri, faydalı qazıntı yataqları ərazilərinin monitorinqi üçün hazırlanmış qurğunun sınağı keçirilmiş və alınan məlumatlar əsasında xəritələrin hazırlanması işinə başlanılmışdır.

# AMEA-nin FRTB Bölməsinin instituta tapşırığı

**I. Kəlbəcər İstisu ərazisində su resurslarının radionuklid tərkibinin öyrənilməsi, radonun qatılığının və mənşəyinin müəyyənəndirilməsi, suların təyinatının dəqiqləşdirilməsinə aid tədqiqatların aparılması həyata keçirilsin.**

- Kəlbəcər rayonundakı “İstisu” sanatoriyasının çoxsaylı termal bulaqlarından götürülmüş su nümunələrində radioaktiv radonun konsentrasiyası direktiv göstəricidən (60 Bq/l) aşağıdır. Bu sular həkimlər tərəfindən təyin olunan tibbi prosedurlarda istifadə üçün yararlıdır.
- Rayonun qərb ərazilərindəki dağ yamaclarında, dəniz səviyyəsindən 2385 metr yüksəklikdə yerləşən soyuq və termal bulaqların sularında radioaktiv radonun konsentrasiyası direktiv göstəricidən 100 dəfə yüksəkdir. Bu suların yerində içilməsi məqsədəuyğun deyildir.
- Kəlbəcər rayonunda “Aşağı İstisu” ərazisinə yaxın yeni qazılmış termal su artezian quyusunun suyunda radioaktiv radonun konsentrasiyası Yol Verilən Həddən kiçikdir.
- Bağırsağ kəndində Dəlidağ silsiləsinin qərb dağətəyində isə soyuq və termal sularda radioaktiv radonun konsentrasiyası direktiv göstəricidən 100 dəfə yuxarıdır və bu sular içmək üçün yararsızdır. Bu ərazidə radioaktiv fonun qiyməti də bu ərazidə yaşayan insanlar üçün YVH-dən 15 dəfəyədək yüksəkdir.
- Radiometrik ölçmələrin nəticələri göstərmişdir ki, Kəlbəcər dağlarında /termal və soyuq bulaqların ətrafındakı torpaq sahələrində/ ionlaşdırıcı şüalanma səviyyəsi (3,8  $\mu\text{Sv/saata}$  qədər) və alfa şüalanma fonu (0,05 - 0,35 Bq/cm<sup>2</sup>) yüksəkdir, yəni radioaktiv fon anomaliyası mövcuddur.
- Termal bulaqların ətraflarından götürülmüş torpaq nümunələrində uran izotoplarının, onların təbiətdə mövcud olan uran yataqlarındakı nisbətlərdə (U238 (99,24%), U234 (0,0054%), U235 (0,702%)) aşkar edilməsi termal sulardakı radioaktiv radonun uran cərgəsində baş verən nüvə reaksiyaları ardıcılığı nəticəsində yarandığını göstərir. Götürülmüş torpaq nümunələrindən ekstraksiya edilmiş uran izotoplarının (U238, 234, 235) aktivliklərinin müvafiq olaraq 130, 131 və 6 Bq olması təyin edilmişdir.
- Kəlbəcər rayonunun İstisu və Bağırsağ dərəsi ərazisindəki termal su mənbələrində <sup>222</sup>Rn konsentrasiyası ölçülərək, ABŞ Ətraf mühitin Mühafizəsi Agentliyinin və ÜST-nin tövsiyyə etdiyi limit qiyməti ilə müqayisə edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, Bağırsağ dərəsindəki mənbələrdə (quyu 20 və quyu 5.8) Radon konsentrasiyası limit qiymətini (11Bk/L) uyğun olaraq 90 və 13 dəfə keçir. Bu onu göstərir ki, sözügedən su mənbələri xüsusi qaydada emal olunmadan içməli su kimi istifadə edilə bilməz.

# AMEA-nin FRTB Bölməsinin instituta tapşırığı

## II. Radiasiya – stimullaşdırılmış proseslər vasitəsi ilə nanokompozitlərin istismar xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılmasına dair tədqiqatların aparılması təmin edilsin.

- İfrat yüksək tezlikli elektromaqnit dalğaları uducusu qismində tətbiq oluna biləcək YSPE /  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  nanokompozitlərində nano-  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  hissəciklərinin konsentrasiyasının 1-dən 5həcm %-ə qədər artması kompozitin kristallik dərəcəsini 56,55%-dən 20,92%-ə qədər və lamellərin qalınlığını 2 dəfə azaldır. Termografemrik analizinin nəticələrinə əsasən müəyən olundu ki, 1,8 nm qalınlıqda formalaşan polimer-doldurucu fazalararası sərhəddə nahamar və məsaməli struktura malik olan nano- $\text{Fe}_3\text{O}_4$  hissəcikləri ilə YSPE arasında güclü adqeziyanın yaranması və polimerdə radiasiya tikilmələri ( $D=100-300\text{kQr}$ ) YSPE /5həcm % nano- $\text{Fe}_3\text{O}_4$  nanokompozitlərinin termik stabilliyini (davamlılığını)  $\sim 30$  °C artırır.

# “H.ƏLİYEV İLİ” İLƏ BAĞLI TƏDBİRLƏRDƏ İŞTİRAK

1. İnstitutun baş drektoru, AMEA-nın m.ü. İ. Mustafayev Türkiyə Respublikasının Bilkənd Universitetində H.Əliyevin və Cümhuriyyətin 100 illik yubileyinə həsr edilmiş konfransda geniş plenar məruzə ilə çıxış etmişdir.
2. FHN-nin Akademiyası tərəfindən təşkil olunmuş ÜMUMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN 100 İLLİK YUBLEYİNƏ HƏSR OLUNMUŞ SƏRGİDƏ İŞTİRAK



3. 27.04.2023 – cü il İnstitutun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurası və Həmkarlar Təşkilatının təşkilatçılığı ilə Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş “Gənc tədqiqatçı” müsabiqəsi keçirilmişdir.



4. 18 aprel 2023-cü il tarixində Radiasiya Problemləri İnstitutunun gənclərdən ibarət futbol komandası AMEA HK-nin təşkil etdiyi Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş spartakiadada iştirak edib.



# “H.ƏLİYEV İLİ” İLƏ BAĞLI TƏDBİRLƏRDƏ İŞTİRAK

5. Radiasiya Problemləri İnstitutu Azərbaycan Ordusunun Təlim və Tədris Mərkəzində xalqımızın Ümummilli Lideri Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyi və İkinci Qarabağ müharibəsində qazanılan qələbənin üçüncü ildönümünə həsr olunmuş respublika elmi-praktik konfransında iştirak edib.

Elm və Təhsil Nazirliyinin Radiasiya Problemləri İnstitutunun Layihələndimə-konstruktor şöbəsinin müdiri, fizika-riyaziyyat elmləri namizədi Vüqar Xudaverdiyev və institutun baş direktoru, AMEA-nın müxbir üzvü, kimya elmləri doktoru, professor İslam Mustafayevin təqdim etdikləri "ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ГОРЕНИЯ И ЕГО ПЕРЕХОДА В ДЕТОНАЦИЮ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОНДЕНСИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛАХ" mövzusunda məqalə konfrans iştirakçılarının xüsusi marağına səbəb olub və geniş müzakirə edilib.



6. 18-19 oktyabr 2023-cü il tarixində Radiasiya Problemləri İnstitutu Naxçıvan Dövlət Universiteti ilə birgə akademik M.K. Kərimovun 75 illik yubileyi münasibəti ilə “Radiasiya təhlükəsizliyi: regional aspektlər” mövzusunda elmi-texniki konfrans keçirmişdir. Konfrans iştirakçıları Naxçıvanda ulu öndər H.Əliyevin Muzeyini ziyarət etmiş, Naxçıvan həyatı ilə yaxından tanış olmuş və onun heykəli önünə gül dəstələri qoymuşlar.



# “Şuşa-Türk dünyasının mədəniyyət paytaxtı” çərçivəsində

Radiasiya Problemləri İnstitutunun 2 ekoloji ekspedisiyası oktyabrın 28-dən noyabrın 4-dək Şuşa və Laçın rayonlarında tədqiqatlar aparmış və “Şuşa-Türk dünyasının mədəniyyət paytaxtı” çərçivəsində “Susanın ekoloji mədəniyyəti” adlı açıq hava toplantısı keçirmişlər. Ekspedisiyada və toplantıda Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin əməkdaşları da iştirak etmişlər. Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə “Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı”nın Tədbirlər Planının icrası üzrə Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin 2023-cü il üçün Tədbirlər Planında nəzərdə tutulmuş tədqiqat işləri həyata keçirilmişdir. İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə su resursları və dib çöküntülərində radionuklidlərin və kimyəvi çirkləndiricilərin qatılığının təyin edilməsinə aid çöl tədqiqatları aparılmış və laboratoriya analizləri üçün nümunələr götürülmüşdür. Radiasiya Problemləri İnstitutunun Radioekologiya, Radiokimya və Radioprotektorlar, habelə Enerjiqənaətedici radiasiya prosesləri laboratoriyasının əməkdaşları ekspedisiya müddətində Qarqarçayın sol qolunda-Daşaltı su mənbələrində, İsabulağında, Şuşa şəhərinin inzibati binalarında və tikilməkdə olan binaların ətrafında, Laçında Həkəri çayında torpaq, su və dib çöküntülərindən nümunələr götürmüşlər.

Ekspedisiya iştirakçıları həm də Şuşada bərk məişət tullantılarının idarə olunmasına aid ilkin müşahidələr aparmış, Şuşanın məskunlaşmasından sonra orada “yaşıl” iqtisadiyyatın inkişafı, işğaldan əvvəl mövcud olan özünəməxsus ekoloji mədəniyyətin reabilitasiyası haqqında təbliğat kampaniyasının aparılması üzrə planlar tərtib etmişlər.



# İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafına dair “Böyük Qayıdış” Dövlət Proqramı və Tədbirlər planına uyğun tədqiqatlar:

## 5.1.6.4. BƏNDİ ÜZRƏ:

• İşğaldan azad olunmuş Zəngilan rayonu ərazisində yerləşən həm kənd təsərrüfatı, həm də içməli su məqsədləri üçün istifadə olunan su mənbələri Oxçuçay və Bəsitçaydan götürülmüş su və dib çöküntüsü nümunələri tədqiq olunmuşdur.

1) Oxçuçaydan götürülərək tədqiq olunan nümunələrdə keçiricilik qiymətləri (1383,1398 və 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) limit qiymətindən 3,5 dəfə yüksək olduğu və Şayıflı məntəqəsində  $\text{NO}_3$  –yolverilən qatılıq həddini keçdiyi müşahidə olunur ki, bu da indiki vəziyyətdə çayın içməli su mənbəyi kimi istifadə olunmasına yaramadığını göstərir.

2) Qamma spektrometrik analiz nəticələri istifadə olunmaqla risk yaradan parametrlər hesablanmış və doza gücünün Bürünlü və Cahangirbəyli məntəqələrində yol verilən həddi keçdiyi müəyyən edilmişdir

3) Su nümunələrinin element tərkibinə görə Atom absorpsiyalı Spektrometriya metodu ilə tədqiqi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Zəngilan rayonu ərazisindəki transsərhəd çaylarının Ermənistan tərəfindən çirkləndirilməsi davam edir.

• Oxçuçaydan götürülmüş nümunələrdə Mn, Al, Fe və Mo elementləri konsentrasiyalarının bütün məntəqələrdə yol verilən qatılıq həddini keçdiyi aşkar edilmişdir. Digər elementlər (Cr, Ni, Zn və Cu) üzrə konsentrasiyalar yol verilən qatılıq həddini aşmır. Məntəqələr üzrə aşağıdakı qanunauyğunluqlar müəyyən edilib: Bürünlü -  $\text{Fe} > \text{Zn} > \text{Al} > \text{Mo} > \text{Mn} > \text{Cu} > \text{Cr} > \text{Ni}$ ; Tağlı -  $\text{Fe} > \text{Zn} > \text{Al} > \text{Mo} > \text{Mn} > \text{Cu} > \text{Ni} > \text{Cr}$ ; Cahangirbəyli -  $\text{Fe} > \text{Zn} > \text{Al} > \text{Mn} > \text{Mo} > \text{Cu} > \text{Ni} > \text{Cr}$

• Bəsitçaydan götürülmüş nümunələrin analizi zamanı Mn, Fe və Mo elementləri konsentrasiyalarının Rəzdərə məntəqəsində yol verilən qatılıq həddini keçdiyi aşkar edilmişdir. Digər məntəqələr və elementlər üzrə konsentrasiyalar yol verilən qatılıq həddini aşmır. Məntəqələr üzrə aşağıdakı qanunauyğunluqlar müəyyən edilib: Rəzdərə -  $\text{Fe} > \text{Mn} > \text{Al} > \text{Mo} > \text{Zn} > \text{Cr} > \text{Cu} > \text{Ni}$ ; Ördəkli -  $\text{Fe} > \text{Al} > \text{Mo} > \text{Mn} > \text{Zn} > \text{Cu} > \text{Cr} > \text{Ni}$ ; Baharlı- $\text{Fe} > \text{Mo} > \text{Al} > \text{Zn} > \text{Cu} > \text{Cr} > \text{Ni} > \text{Mn}$

4) Baharlı kəndi ərazisindən götürdüyümüz torpaq nümunəsində pestisidlərin kiçik konsentrasiyada əksər modifikasiyaları müşahidə olunur.

Bu nümunədə 4,4 DDE , 4,4 DDD və 4,4 DDT nisbətən yüksək konsentrasiyada (uyğun olaraq 4,4 DDE -98.87  $\mu\text{q}/\text{kq}$ , 4,4 DDD -3.276 və 4,4 DDT – 5.341  $\mu\text{q}/\text{kq}$ ) müşahidə olunur.

• Cahangirbəyli kəndi ərazindən götürdüyümüz torpaq nümunəsində 4,4' DDT və onun parçalanma məhsulları olan 4,4' DDE , 4,4' DDD-nin və Heptachlor qalıqlarının mövcud olduğu müəyyən edilmişdir.

• Alınan nəticələr Zəngilan rayonu ərazisində torpaqlarda pestisid qalıqlarının hələ də mövcud olduğunu və bu ərazilərdə qiymətləndirmələrin davam etdirilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir.

• Qamma spektrometrik analiz nəticələri istifadə olunmaqla risk yaradan parametrlər hesablanmış və doza gücünün Bürünlü və Cahangirbəyli məntəqələrində yol verilən həddi keçdiyi müəyyən edilmişdir. Su nümunələrinin element tərkibinə görə Atom absorpsiyalı Spektrometriya metodu ilə tədqiqi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Zəngilan rayonu ərazisindəki transsərhəd çaylarının Ermənistan tərəfindən çirkləndirilməsi davam edir.

• Kəlbəcər rayonun İstisu və Bağırsağ dərəsi ərazisindəki termal su mənbələrində  $^{222}\text{Rn}$  konsentrasiyası ölçülərək, ABŞ Ətraf mühitin Mühafizəsi Agentliyinin və ÜST-nın tövsiyyə etdiyi limit qiyməti ilə müqayisə edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, Bağırsağ dərəsindəki mənbələrdə (quyu 20 və quyu 5.8) Radon konsentrasiyası limit qiymətini (11Bk/L) uyğun olaraq 90 və 13 dəfə keçir. Bu onu göstərir ki, sözügedən su mənbələri xüsusi qaydada emal olunmadan içməli su kimi istifadə edilə bilməz.

# İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafına dair “Böyük Qayıdış” Dövlət Proqramı və Tədbirlər planına uyğun tədqiqatlar:

## 6.4.1.1. BƏNDİ ÜZRƏ:

1. İnternet resursları, kütləvi informasiya vasitələri və digər mənbələrdən əldə edilən materiallardan istifadə etməklə Azərbaycanda son illər ərzində BOEM-dən istifadə üzrə görülən və görülməsi planlaşdırılan işlər barədə ətraflı məlumatlar toplanmış və həmin məlumatların müqayisəli təhlilləri aparılmışdır.
2. Günəş və külək enerjisindən istifadənin həm müsbət cəhətləri, həmçinin də çatışmamazlıqları müqayisəli şəkildə təhlil edilib və nəticə olaraq müəyyən edilib ki, istehlakçıları həmin enerji mənbələrindən dayanıqlı şəkildə təmin edə bilmək üçün əlverişli, yəni yaxşı günəşli və küləkli hava şəraitində GFCM-nin və KEM-nin hasil etdiyi enerjini hər-hansı başqa enerji növü şəkilində akkumulyasiya edib saxlamaq, əlverişsiz hava şəraitində və gecə saatlarında isə həmin enerjini elektrik enerjisinə çevirərək, təyinatı üzrə istifadə etmək daha münasib hesab edilir.

## 6.4.2.4. BƏNDİ ÜZRƏ:

3. Mövcud akkumulyasiya üsullarının müqayisəli təhlilləri aparılmış və son olaraq mini GES və KEM-nin, həmçinin də HGKES-nin enerjisini akkumulyasiya etmək üçün ən əlverişli akkumulyasiya üsulunun onların enerjisini hidrogen və oksigen qazlarının kimyəvi enerjisi şəklində toplayıb saxlamaq olduğu müəyyən edilmişdir. Bu məqsədlə suyun elektrolizi prosesindən istifadənin ən əlverişli üsul olduğu bildirilmişdir. Belə ki, bu zaman 99,99 % təmizliyə malik hidrogen qazının alınması mümkündür.
4. Elektroliz prosesinin müsbət və mənfi cəhətləri ətraflı şəkildə təhlil edilmiş və müəyyən edilmişdir ki, prosesin əsas çatışmamazlığı onun böyük enerji tutumlu olmasıdır ki, bu problem də qurğunun təzyiq altında işləməsi və elektrolizerin həm konstruktiv quruluşunun, həm də texnoloji prosesin optimal seçilməsi sayəsində öz həllini tapa bilər. Bu zaman vahid miqdarda (1,0 m<sup>3</sup> H<sub>2</sub> və 0,5 m<sup>3</sup> O<sub>2</sub>) qaz alınması üçün lazım gələn enerji məsrəfi 4,2÷4,5 kVt·saat həddində saxlanıla bilər ki, bu da normal hesab edilə bilər.

## 6.4.2.5. BƏNDİ ÜZRƏ:

- CdTe/ Cd<sub>1-x</sub>MnxS nazik təbəqəli heteroqəçidində cərəyanın keçmə mexanizmini öyrənmək üçün otaq temperaturunda VAX çıxarılmış və müəyyən edilmişdir ki, VAX qeyri-simmetrik xarakter daşıyır, gərginliyin 0,5÷1,5 mV intervalındakı qiymətlərində düzünə cərəyan əks cərəyanı üstələyir.
- Temperaturun 293 K, 303 K, 323 K, 343 K və 353 K qiymətlərində heteroqəçidin VAX-ı ölçülmüşdür. Müəyyən edilmişdir ki, temperaturun artması VAX-ın dikliyinin və düz istiqamətdə cərəyanın kəskin artması və kiçik gərginliklərə doğru sürüşməsi baş verir. Bu o deməkdir ki, temperaturun böyük qiymətlərində heteroqəçiddən düz istiqamətdə axan cərəyan gərginlikdən daha kəskin asılıdır ki, bu da müqavimətin azalması və fotoəçiriciliyinin artması ilə izah oluna bilər.
- Düzbucaqlı impulslarla işıqlandırma şəraitində eksperimentlər aparılmış və fotocərəyanın kinetik parametrlərinə əsasən yükdaşıyıcılarının yaşama müddəti müəyyən edilmişdir. Təcrübələrdən alınan nəticələrdən müəyyən edilmişdir ki, CdTe/ Cd<sub>1-x</sub>MnxS nazik təbəqəli HK-i günəş enerjisi çeviriciləri kimi istifadə edilə bilər.

## 6.4.2.6. BƏNDİ ÜZRƏ:

Aparılan tədqiqat işləri və hesablamalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, 5 nəfərdən ibarət ailəni hər nəfərə 100 l olmaqla, fasiləsiz şəkildə 500 C temperatura malik isti su ilə təmin etmək üçün sutkalıq, orta aylıq və orta illik istilik yükünün qiymətləri, uyğun olaraq, 20,38 kVt·s, 620,1 kVt·s və 7454 kVt·s təşkil edir. 2 m<sup>2</sup> maili səthə (1 ədəd YGK-nun səthi) daxil olan günəş enerjisinin və YGK-nın orta aylıq f.i.ə.-ni nəzərə alaraq, ilin bütün aylarında 5 nəfərdən ibarət ailəni fasiləsiz olaraq isti su ilə təmin etmək üçün lazım gələn YGK-nın sayları müəyyən edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, minimal say 4 ədəd təşkil edir və bu göstərici Xankəndi şəhəri üçün iyun-sentyabr, Şuşa şəhəri üçün isə iyun-oktyabr aylarında özünü doğruldur. Orta hesabla 7 ədəd YGK-dan istifadə edilərsə, onda hər iki şəhərdə yaşayan 5 nəfərlik ailələr dekabr-fevral ayları istisna olmaqla, ilin qalan bütün aylarında dayanıqlı şəkildə isti su ilə təmin oluna bilər. Dekabr, yanvar və fevral aylarında isə YGK ilə birgə KEM-dən də kombinə olunmuş şəkildə istifadə daha məqsədyönlüdür.

# Azərbaycan Respublikasında “Biznes mühiti və beynəlxalq reytinglər üzrə işçi qrupunun 2023-cü il üzrə Fəaliyyət planı”nın müvafiq bəndləri üzrə tədbirlərin icrası

1. “Elmi nəşrlərlə bağlı beynəlxalq reyting göstəricilərinin yaxşılaşdırılması ilə əlaqədar 2023-cü il üzrə Yol Xəritəsi”ndə göstərilən bəndlərin icrası barədə

## 9.2. Qlobal İnnovasiyalar Hesabatının

### 9.2.3.3. BƏNDİ ÜZRƏ:

1. Elm və Təhsil Nazirliyinin Təhsildə Keyfiyyət Təminatı Agentliyinin və Elm və Ali Təhsil üzrə Dövlət Agentliyinin təşkilatçılığı ilə “Clarivate Analytics” Şirkəti tərəfindən keçirilən “Effektiv məlumat axtarışı”, Web of Science bazasında müəllif və müəssisə profili”, “Elmi jurnallarla iş” kimi mövzularda keçirilən təlimlərdə iştirak edilmişdir.

2. Radiasiya Problemləri İnstitutunun dövrü nəşr olunan “Jornal of Radiation Researches” jurnalının beynəlxalq xülasələndirmə və indeksləmə bazalarına daxil olması üçün jurnal üçün DOI alınmış (Member name: Institute of Radiation Problems, Your DOI prefix: 10.61898 Role: irpc) və 2024-cü ildən ildə 4 nömrə ilə (kvartalda 1 nömrə olmaqla) çap olunması qərara alınmışdır.

### 9.2.3.4. BƏNDİ ÜZRƏ:

2023-cü ildə institut alimləri tərəfindən yüksək indeksli xarici jurnallarda 94 elmi məqalələr çap etdirmişlər ki, onlardan da 70 məqalə WOS və SCOPUS beynəlxalq bazalarına daxildir.

## 9.1. Qlobal rəqabətlik hesabatının

### 9.1.2. BƏNDİ ÜZRƏ:

Azərbaycan Elm Fondunun elan etdiyi “10-cu Mobillik qrantının” qalibi olduğu üçün 1 əməkdaş Fransanın Nancy şəhərində Lorraine Universitetində, 2 əməkdaş “11-ci Mobillik qrantının” qalibi olduqları üçün Türkiyənin “Yıldız” Texniki Universitetində və Sivas Cümhuriyyət Universitetində və 1 doktorant İtaliyanın Gent Universitetinin Bərk Cisim Elmləri Departamentində təcrübə proqramı keçmişlər.

# ELMI-TƏŞKİLATI FƏALİYYƏT

# İNSTITUTDA YENİDƏNQURMA İŞLƏRİ

İnstitutun Radioekologiya laboratoriyasında istifadə olunan ABŞ istehsalı olan Ge detektorlu Qamma spektrometrinin vakuum sistemi zıflədiyi üçün tədqiqat işləri ləngiyirdi. Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliklə aparılan danışıqlar nəticəsində spektrometrin təmiri üçün qrant əldə edilmiş və spektrometr işlək vəziyyətə gətirilmişdir.

2023-cü ildə institutun cihaz bazası yenilənərək institutun elmi tədqiqat işləri üçün vacib olan tərkibin analizi üçün Rentgen Element Analizatoru (442.500AZN) struktur analiz cihazı alınmış, Türkiyə respublikasının Tetra şirkətinin mütəxəssisləri tərəfindən cihazın işə salınması işlərinə başlanmışdır. 2023-cü ildə instituta institutun büdcədən kənar vəsaiti hesabına Çexiyanın VF, a.s şirkətindən Karbon14, hidrogen3 analizi üçün havadan nümunə götürən cihaz K0220-5V 3H14C Differential sampler (70491 AZN) alınmışdır.

# ELMİ ŞURASININ FƏALİYYƏTİ

Hal-hazırda Radiasiya Problemləri İnstitutunun Elmi Şurasının 21 üzvündən 2 nəfəri AMEA-nın müxbir üzvü, 11 nəfəri elmlər doktoru, 7 nəfəri isə fəlsəfə doktorudur. 2023-cü hesabat ilində İnstitutun Elmi Şurasının 13 iclası keçirilmişdir. Bu iclaslarda müxtəlif elmi və elmi təşkilati məsələlərə baxılmış, Elmi işçilərin fərdi iş planları, elmi tədqiqatlarda alınmış yeni nəticələr, doktorant, dissertant və onların elmi rəhbərlərinin hesabatları dinlənilmiş, doktorant və dissertantların attestasiyası keçirilmişdir. Bundan başqa doktorant və dissertantların dissertasiya mövzularının təsdiqi, dissertantların fəaliyyətinə dair məsələlər müzakirə edilmiş, xarici ölkələrdə ezamiyyətdə olmuş əməkdaşların hesabatları dinlənilmişdir. Elmi Şuranın il ərzində keçirilmiş iclaslarında İnstitutun təsərrüfat və maliyyə fəaliyyəti ilə bağlı bəzi məsələlər və əməkdaşların qrantlarda iştirak ilə əlaqədar məsələlər də müzakirə edilmişdir. Elmi Şuranın iclaslarında, həmçinin institutun qarşılıqlı elmi əməkdaşlıq məsələləri ilə bağlı məsələlər müzakirə olunmuş və institutun elmi istiqamətinə uyğun əməkdaşlıq müqavilələrinin hazırlanması üçün tövsiyələrin verilməsi və müxtəlif ölkələrin institutları ilə elmi-tədqiqat sahəsində qarşılıqlı əməkdaşlıq müqavilələrinin müzakirəsi də 2023-cü ilin Elmi Şura iclaslarında aparılmışdır.

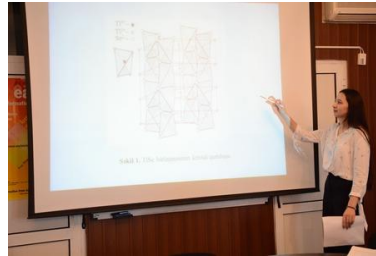
Elmi Şuranın geniş iclaslarında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin və Elm və Təhsil Nazirliyinin sərəncamları, qərarları, başqa təşkilatlardan daxil olan məktublar, eləcə də elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri müzakirə edilmiş, laboratoriyaların illik hesabatları dinlənilmiş, il ərzində görülən işlər qiymətləndirilmişdir.

# TƏHSİL ŞÖBƏSİ

**08.06.2023- 25.06.2023– cü il tarixlərində yay imtahan sessiyası keçirilmişdir.**



**25.06.2023 – cü il magistrant Ruşanova Gülzar Mehman qızı dissertasiya işini uğurla müdafiə edərək fərqlənmə diplomu ilə təhsilini başa vurmuşdur.**



**2022/2023-cü tədris ili üzrə İnstitutun magistraturasına “Radiasiya materialşünaslığı” ixtisası üzrə qəbul olmuş magistrlərin attestasiyası keçirilmişdir.**



# ELMİ KADRLARIN HAZIRLANMASI

Doktoranturada təhsil alır		Xaricdə doktoranturada təhsil alanlar	Xaricdə elmi təcrübə keçənlər	Doktoranturaya yeni qəbul		Doktoranturayı bitirib	Dissertasiya müdafiə olunub		Müdafiyyə hazırlanıb		Dissertantlar	Magistraturaya yeni qəbul	
Əyani	Qiyabi			Əyani	Qiyabi		O cümlədən		O cümlədən			Əyani	Qiyabi
							Fəlsəfə doktoru	Elmlər doktoru	Fəlsəfə doktoru	Elmlər doktoru			
2	7	-	2	-	-	8	1	-	2	3	18	-	-

# XARİCDƏ TƏHSİL

1. **İlmar Qəhrəmanov** Almaniyanın Maks Plank İnstitutunda post doktor təhsilini başa vermiş, lakin hələlik instituta qayıtmamışdır.
2. **Şəhriyar Cəfərzadə** Polşanın Kielce Universitetində Dr. Francesko Giacosanın rəhbərliyi altında “Yüksək Enerjilər Fizikası” (Hadron Fizikası-Kvant Xromodinamikası) ixtisası üzrə PhD doktorantura təhsilini başa vurmuş və PhD diplomu qazanaraq instituta qayıtmışdır.
3. **Səbinə Məhərrəmovə** Norveçin Oslo Universitetində fizika üzrə PhD dissertasiyasını müdafiə etmədən iyun ayında instituta qayıtmış və Dubna Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutunda elmi tədqiqatlar aparır.
4. **Necati Solut Hüsniyə** AEBA-nın Mariya Skladovskaya Küri (MSCFP) Fellowship Programının Ekologiya mühəndisliyi bölməsi üzrə qalib olduğundan Avstriyada 1 illik (01.03.2022-28.03.2023) magistratura təhsili alacaqdır.

# DİSSERTASIYA ŞÜRASININ İŞİ

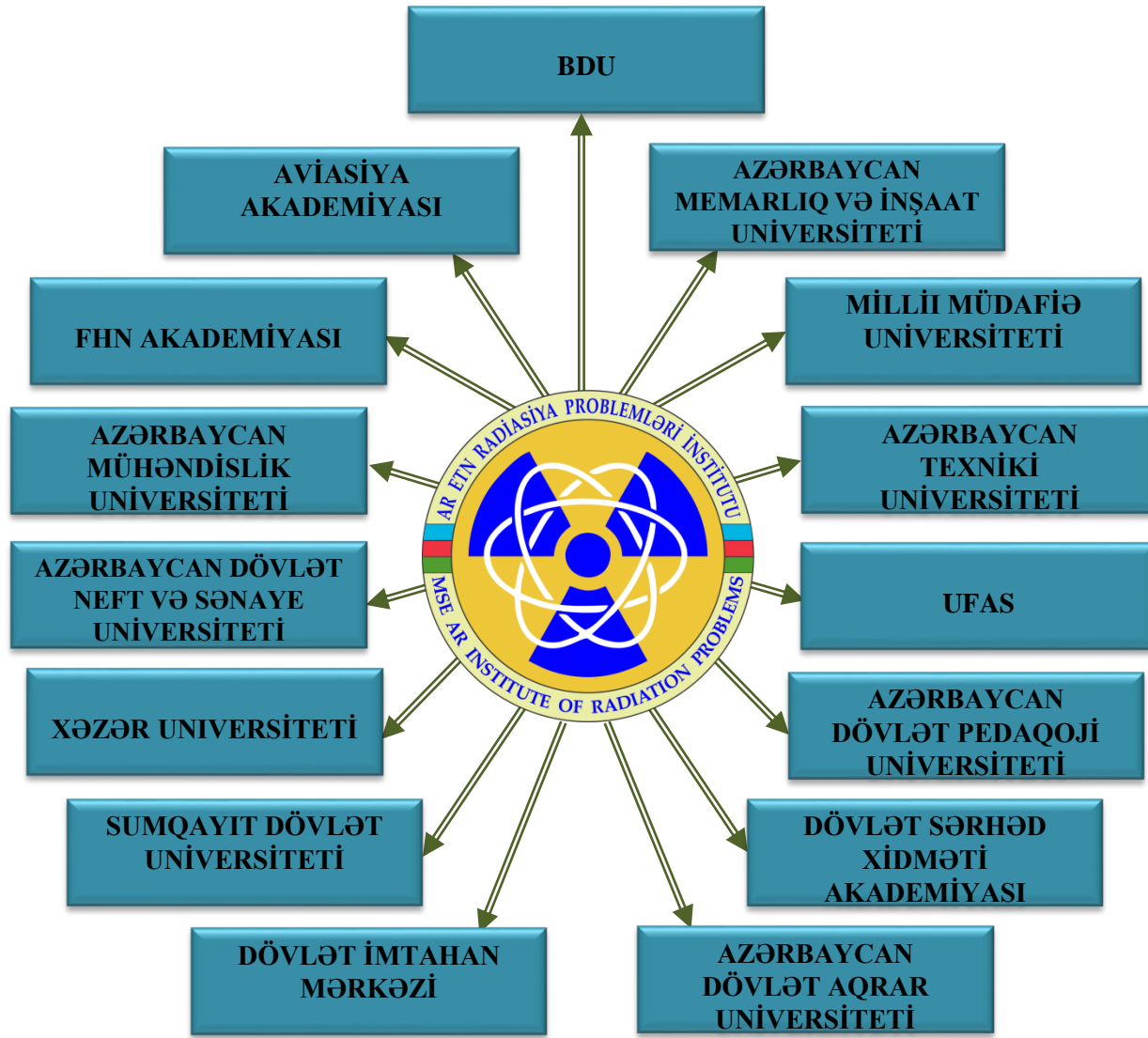
RPİ-də 2 ixtisaslaşdırılmış Şura fəaliyyət göstərir:

- ❖ **FD 1.22 2225.01 - Radiasiya materialşünaslığı və 2305.01 - Nüvə kimyası** ixtisasları üzrə Kimya elmləri istiqmətində fəlsəfə doktoru,
- ❖ **2225.01 – Radiasiya materialşünaslığı və 2226.01 – Radioekologiya** ixtisasları üzrə FD 1.21 sayılı fəlsəfə doktoru alimlik dərəcəsi almaq üçün dissertasiya şuraları fəaliyyət göstərir.

Hesabat ilində həmin şurada İnstitutun dissertant və doktorantları tərəfindən 1 (1 doktorant: *Xalıqzadə Aydan Şahin qızı*) fəlsəfə doktorluğu üzrə dissertasiya müdafiə edilmişdir.

İnstitutun 3 əməkdaşları (*Qadir Əhmədov, Aygün Nəsimova və Zenfira İskəndərova*) AAK-nın atom və nüvə fizikası, radiobiologiya və nüvə kimyası üzrə təşkil etdiyi birdəfəlik dissertasiya Şuralarında elmlər doktorluq dissertasiyalarını müdafiə etməyə hazırlaşırlar.

# FUNDAMENTAL ELMLƏ TƏHSİLİN ƏLAQƏSİ



# ELM VƏ TƏHSİLİN İNTEQRASIYASI

## 1. İstehsalat Təcrübəsi

BDU

AzMİU

ADNSU

ANM

## 2. Magistr Dissertasiyalarının və buraxılış işlərinin yerinə yetirilməsi

AzMİU

ADNSU

## 3. PhD dissertasiyalarının yerinə yetirilməsi

AzMİU

MDU

SQ Ali hərbi məktəbi

## 4. Elmi-metodik dəstək

BDU

AzMİU

ATU

AzTU

## 5. Alimlərin ali təhsil müəssisələrində mühazirələr oxuması

BDU

AzMİU

ATU

FH  
Akademiyası

Hərbi  
məktəb

MAA

MU

## 6. Laboratoriya dərslərinin və ixtisasartırma kurslarının təşkili

AzMİU

AzMİU -nün Fövqəladə hallar və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi kafedrasının baza kafedrası

## 7. ADNSU-nun Sənayenin Təhlükəsizliyi və Əməyin mühafizəsi və Neft kimya texnologiyası və Sənaye ekologiyası kafedralarının birgə filialı

# FUNDAMENTAL ELMLƏ TƏHSİLİN ƏLAQƏSİ

2023-cü ildə keçirilən “Sabahın alimləri” XII Respublika müsabiqəsinə Mühəndislik, Ekologiya və ətraf mühitin idarə olunması və Fizika, astronomiya istiqamətləri üzrə ümumilikdə 3 komanda hazırlanmışdır. Komandalardan biri 2-ci, ikisi isə 3-cü yerə layiq görülmüşdür.



Növbəti ildə keçiriləcək müsabiqəyə 5 komanda müxtəlif istiqamətlərdə hazırlanır. Bu komandalardan ikisi Biləsuvar rayonu, Şəhid Mübariz İbrahimov adına Liseyin şagirdləri, üçü isə Bakı-Avropa Liseyinin şagirdləridir. Layihələrin hazırlanması və tələbələrlə görüşün keçirilməsi məqsədi ilə İnnovativ tədqiqatlar qrupunun əməkdaşları və İnstitutun digər əməkdaşları iki dəfə Biləsuvar Rayonuna ezam olunmuş və tələbələrlə görüş keçirərək layihələr haqqında geniş müzakirələr aparmışlar.



# FUNDAMENTAL ELMLƏ TƏHSİLİN ƏLAQƏSİ

12.06.2023 Radiasiya Problemləri İnstitutunun “İnnovativ Tədqiqatlar Qrupu”nun dəstəyi ilə hazırlanan layihə Qazaxıstanda keçirilən Beynəlxalq yarışmanın qalibi seçilib.



İnstitutun “Polimerlərin radiasiya kimyası və texnologiyası” laboratoriyasının elmi işçisi, kimya üzrə fəlsəfə doktoru Rəna Xankişiyevanın rəhbərliyi altında şagirdlərin hazırladığı layihə beynəlxalq olimpiadalarda birincilik qazanıb.

Belə ki, Landau School məktəbinin 10-cu sinif şagirdləri - Aydan Musayeva və Leyla Məhərrəmovanın “Sənaye tullantı sularının təmizlənməsi üçün xitozan və nar qabığı əsasında eko-flokulyantın alınması” mövzusunda hazırladığı layihə “The 8th International Invention Innovation Competition in Canada (iCAN 2023)” və “International Research Project Olympiad (IRPrO 2023)” beynəlxalq elmi-layihə olimpiyadalarında qızıl medala layiq görülüblər.



# FUNDAMENTAL ELMLƏ TƏHSİLİN ƏLAQƏSİ

Sabahın alimləri layihəsi üzrə f.e.d. M.Ə.Mehrabovanın rəhbərliyi ilə 2023-cü ildə Bakı şəhərində baş tutmuş İSEF, Sabahın Alimləri Respublika Müsabiqəsində, Bakı Dövlət Universitetinin nəzdində “Gənc İstedadlar liseyi”-nin şagirdi Ərhun Abdullazadə və Landau məktəbinin şagirdi Leyla Məhərrəmovna, “Новые тонкопленочные фотопреобразователи солнечной энергии” mövzusunda işlədiyi layihə üzrə fizika bölməsində 2-ci yeri tutmuşlar.

İnstitutunun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının təşkilatçılığı ilə 27 Mart – “Elm günü”nə həsr olunmuş “Açıq qapı” günü keçirilib. Bu münasibətlə Bakı şəhərində yerləşən 193 sayılı orta məktəbin müəllim və şagirdlərinin iştirakı ilə görüş təşkil olunub. Görüşdə daha sonra İnstitutun gənc alimi, fizika üzrə fəlsəfə doktoru Rəxşanə Məmişova “Radiasiya təhlükəsizliyinin əsasları” adlı məruzə ilə çıxış edib. Sonda müəllim və şagird heyəti İnstitutun elmi tədqiqat laboratoriyaları və onların iş prosesi ilə yaxından tanış olublar, eləcə də alimlər tərəfindən şagirdlərin çoxsaylı sualları cavablandırılıb.



Radiasiya Problemləri İnstitutu Milli Qəhrəman Mübariz İbrahimov adına Biləsuvar Təhsil Kompleksi ilə Memorandum imzalayıb



# FUNDAMENTAL ELMLƏ TƏHSİLİN ƏLAQƏSİ

27 aprel 2023-cü ildə BDU ilə elmi-tədqiqat üzrə birgə fəaliyyətin həyata keçirilməsinə dair Anlaşma Memorandumunun imzalanması mərasimi keçirilib.



İnstitutun “Radioekologiya” laboratoriyası Bakı AVROPA Liseyi ilə “Elm məktəbi” adlı Layihə həyata keçirir. Liseyin 6,7,8 və 9-cu sinif şagirdlərinə həftədə 2 dəfə elmin müxtəlif -fizika, kimya, biologiya, geologiya və ekologiya sahələri haqda məruzələr oxunur, şagirdlərin fəal iştirakı ilə laboratoriya işləri və institutun elmi-tədqiqat laboratoriyaları ilə şagirdlərin tanışlığı həyata keçirilir. Layihənin məqsədi gənc nəsli elmə təşviq etmək və elmin cəmiyyətdə rolunu artırmaqdır. Layihənin sonunda fəal şagirdlərə sertifikat veriləcəkdir.

# RESPUBLİKADA AEBA-NIN NÜVƏ ELMLƏRİ SAHƏSİNDƏ İNFÖRMASIYA MÜBADİLƏSİNİN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ

## BEYNƏLXALQ NÜVƏ MƏLUMATLARI MƏRKƏZİ

Radiasiya Problemləri İnstitutunun tərkibində fəaliyyət göstərən **Beynəlxalq Nüvə Məlumatlar Mərkəzinin (İNİS) Azərbaycan Şöbəsi** 2023-cü ildə də öz işini uğurla davam etdirmişdir. Ölkə üzrə nüvə sahəsinə dair konfrans materialları, o cümlədən elmi jurnallar, kitablar toplanmış, təhlil edilmiş və 93 məqalə AEBA-nın Vyanadakı baş ofisinə göndərilmişdir.

AEBA-dan alınan İNİS-in məlumat bazasının müxtəlif elektron formatda olan materialları mərkəz tərəfindən, hər zaman olduğu kimi, müvafiq qruplar üzrə çeşidlənib yığılmış və elektron şəkildə oxucuların istifadəsinə verilmişdir. İNİS Mərkəzi son 10 ildə 500-dən artıq məqalənin AEBA-ya göndərilməsinə nail olmuşdur.

Şöbənin əməkdaşları tərəfindən, həmçinin Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının science.az saytında yerləşdirilən materialların, eləcə də Radiasiya Problemləri İnstitutunun saytının xəbərlər bölməsində yerləşdirilən məlumatların ingilis dilinə tərcüməsi yerinə yetirilmiş və vikipediya üçün məlumatlar hazırlanmışdır.

# ELMI VƏ ELEKTRON KITABXANALARIN FƏALİYYƏTI

2023-cü ildə kitabxananın fondu 6979 ədəd olmuşdur. Kitabxananın fonduna azərbaycan dilində, rus və xarici dillər üzrə kitablar daxildir. Bu il kitabxanaya 153 ədəd yeni ədəbiyyat daxil olmuşdur. Bunlardan, 2023-cü il ərzində kitabxanaya 30 ədəd kitab, 89 ədəd jurnal, 34 ədəd tezis daxil olub və oxucuların istifadəsinə verilmişdir.

2023-cü ilin hesabatında kitabxana 225 nəfər oxucuya xidmət etmişdir. Onların tərkibinə elmi işçilər, mütəxəssislər, doktorantlar və s. daxildir. Bibliografik iş daima diqqət mərkəzindədir. Kitabxananın fondu sistemli, daxilində isə əlifba qaydası ilə düzülmüşdür. İl boyu kitabxanada əlamətdar günlər üçün sərgilər təşkil olunur.

Bu il ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyi ilə əlaqədar olaraq, kitabxanada daimi qalan sərgi təşkil olunmuşdur. Həmçinin, kitabxanaya daxil olan yeni ədəbiyyatların da sərgisi təşkil olunmaqdadır.

2023-cü hesabat ilində AMEA Radiasiya Problemləri İnstitutunun rəsmi veb sahifəsi təkmilləşdirilmişdir. RPİ ilə bağlı informasiya daima [www.science.gov.az](http://www.science.gov.az) saytında yerləşdirilir.

RPİ-nin saytı işlək vəziyyətdədir, gündəlik olaraq lazımi informasiya sayta üç dildə yerləşdirilir və daima yenilənir. (<http://www.irp.science.az/>).

- ✓ Elmi Şuranın iclasları, elmi seminarlar, görüşlər, özəl günlərdə keçirilən tədbirlər, əməkdaşların təltifləri, yeni buraxılan monoqrafiya və kitabları, qalib olduqları qrant layihələri haqqında məlumatlar, elanlar saytın Xəbərlər bölümündə yerləşdirilir.
- ✓ İnstitutun bütün laboratoriyaları fiberoptik internet xətti vasitəsi ilə yüksək sürətli internetlə təmin olunmuşdur.
- ✓ İnstitutun bütün laboratoriyaları kompüterlə təchiz edilmiş, əsas elmi istiqamətlərinə uyğun yaradılmış nəzəri qruplar uyğun kompyuterlə təmin olunmuş, defekt hallarının öyrənilməsi üzrə proqramlar işə salınmışdır.
- ✓ Hesabat ilində Vikipediyanın Viki Commons Platformasına İnstitut, laboratoriyalardakı tədqiqat prosesləri və alimlər haqqında multimedia faylları yüklənmişdir.
- ✓ İnstitutun nəşr etdiyi [jradres.az](http://jradres.az) linkində tapmaq mümkündür.
- ✓ *yi Journal of Radiation Researches* jurnalının saytı yaradılmışdır. On-line

# RADİASİYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTUNUN TƏŞKİL ETDİYİ KONFRANSLAR

**05 may 2023-cü il** İnstitutda Ulu öndər Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş "Radiasiya texnologiyaları və onun tətbiqləri" adlı Respublika elmi-texniki konfransı keçirilib.



# RADİASİYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTUNUN TƏŞKİL ETDİYİ KONFRANSLAR

**18-19 oktyabr 2023-cü il** Radiasiya Problemləri İnstitutu Naxçıvan Dövlət Universiteti ilə birgə akademik M.K. Kərimovun 75 illik yubileyi münasibəti ilə “Radiasiya təhlükəsizliyi: regional aspektlər” mövzusunda elmi-texniki konfrans keçirmişdir.



# RADİASİYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTUNUN TƏŞKİL ETDİYİ SEMİNARLAR

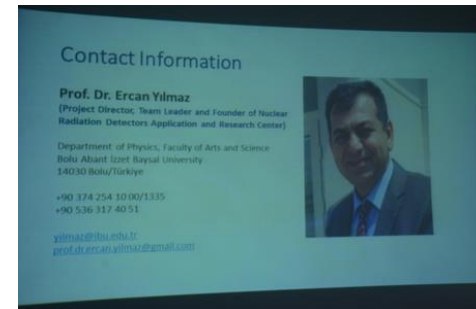
**08 fevral 2023-cü il** İnstitutun dissertantı və “Seqnetoelektriklərin radiasiya fizikası” laboratoriyasının əməkdaşı Samirə Qəhrəmanova “Qamma şüalanmaya məruz qalmış TIS və TISE kristallarının elektrik dayanıqsızlığının tədqiqi” adlı məruzə ilə çıxış edib.



**10 iyul 2023-cü il** İnstitutda Çexiyalı alimlərin iştirakı ilə seminar keçirilib.



**02 oktyabr 2023-cü il** İnstitutda Türkiyənin Bolu Abant İzzet Baysal Universitetinin professoru Ercan Yılmaz tərəfindən “Sensor texnologiyaları”na həsr olunmuş seminar keçirilib.



# RADIASIYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTUNUN TƏŞKİL ETDİYİ SEMİNARLAR

**27 oktyabr 2023-cü il** Qərbi Bohemia Universitetinin Elektronika mühəndisliyi və informasiya texnologiyaları fakültəsinin mütəxəssisləri İstitutda yüksək radiasiya fonunda elektronikanın tətbiqinə həsr olunmuş seminar keçirib.



**01 noyabr 2023-cü il** İstitutda Milli Aviasiya Akademiyasının Aviasiya təhlükəsizliyi kafedrasının I kurs magistrantları üçün seminar təşkil olunub. İstitutun "İnnovativ tədqiqatlar" qrupunun rəhbəri Namiq Heydərovun təqdimatında "Pilotsuz uçuş aparatlarının müxtəlif sahələrdə tətbiqi" mövzusu magistrantlar tərəfindən maraqla qarşılandı.

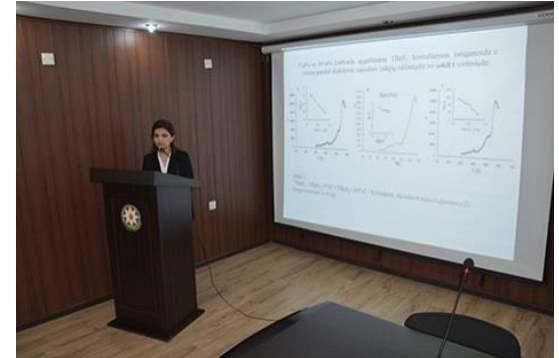


# RADİASİYA PROBLEMLƏRİ İNSTİTUTUNUN TƏŞKİL ETDİYİ SEMİNARLAR

**27 noyabr 2023-cü il** İstitutda növbəti elmi seminar keçirilmişdir. Seminarda Fizika İnstitutunun dissertantı Xəlilova Kəmalə Həzrətqulu qızının “ $TlInTe_2$  birləşməsində aşqarlanmanın yaratdığı nöqtəvi defektlərin kristalın radiasiya davamlığına təsiri” mövzusunda çıxışı dinlənilmişdir.



**28 noyabr 2023-cü il** tarixində Elm və Təhsil Nazirliyinin Radiasiya Problemləri İnstitutunda növbəti elmi seminar keçirilmişdir. Seminarda İnstitutun doktorantı **Orucova Xəyalə Bəybala qızının** “ $TlIn_{1-x}C_xS_2$  kristallarının dielektrik və elektrik xassələrinə ionlaşdırıcı şüalanmanın təsiri” mövzusunda məruzəsi dinlənilmişdir



# GƏNC ALİMLƏR VƏ MÜTƏXƏSSİSLƏR

	GAM-in ümumi sayı	Elmlər doktoru	Fəlsəfə doktoru	Doktorant və dissertantlar (fəlsəfə və elmlər doktoru hazırlığı üzrə)	Magistrantlar	Elmi işçilər
<b>35 yaşa qədər</b>	73	-	3	13	-	20

<b>Gənc alimlər və mütəxəssislərin nəşr fəaliyyəti</b>			
<b>Nəşrlər</b>	Məqalə	Tezis	WoS, Scopus, РИНЦ
<b>Yerli</b>	10	39	
<b>Beynəlxalq</b>	17	12	15
<b>Cəmi</b>	27	32	

# GƏNC ALİMLƏR VƏ MÜTƏXƏSSİSLƏR

**Xalıqzadə Aydan** fəlsəfə doktoru dissertasiya işlərini müdafiə etmiş, **Axundzadə Hacı Vahid** fəlsəfə doktoru diplomuna layiq görülmüşdür.

AMEA Radiasiya Problemləri İnstitutunun gənc alimləri hesabat ilində bir sıra yerli və beynəlxalq elmi tədbirlərdə iştirak edib, mükafatlara layiq görülmüblər.

- **Heydərrov Namiq: 'Gənc tədqiqatçı' müsabiqəsinin qalibi. Sabahın Alimləri müsabiqəsində layihə 3 cü yer (mühəndislik). Caspian start up 2023 (Qazaxıstan) qalib 1- ci yer (mühəndislik)**
- **Necati Solut Hüsniyə: Yay məktəbi - Summer School on Nuclear Forensics Science for GUAM Countries; İSKİ (Türkiyə, İstanbul)**
- **Məmmədli Arzu: Summer School on Nuclear Forensics for GUAM Countries(Azərbaycan, Bakı)**
- **Əliyeva-Cabbarlı Ülviyyə: Ukrayna Elm Texnika Merkezinin (STCU) layihəsi çərçivəsində 13-15 sentyabr tarixlərində Bakıda təşkil olunan GUAM ölkələri ucun nəzərdə tutulan tədbirdə “Nüvə Kriminalistikası” üzrə Yay məktəbi**
- **Vəlizadə Aygül: Gənc Alimlərin yay düşərgəsi**
- **Abdullayeva İlahə: Ümummillə lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunan 'Gənc tədqiqatçı' müsabiqəsi**
- **Abasova Çiçək: Yay məktəbi, Nuclear Forensics Science for GUAM countries. Online təlim.**
- **Hacıyeva Selcan: Swiss Laboratory Course (İsveçrə, Spiez)**
- **Məmmədova Günel: 11-ci “Möbilitət qrantı” müsabiqəsinin qalibi**

# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN TƏDBİRLƏR

**06.03.2023 –cü il** İnstitutda Həmkarlar Təşkilatı və Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının təşkilatçılığı ilə “8 Mart – Beynəlxalq Qadınlar Günü” münasibətilə “Qadın gülərsə” adlı tədbir keçirilib.



**30.03.2023 – cü il** İnstitutda Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının təşkilatçılığı ilə 27 Mart – “Elm günü”nə həsr olunmuş “Açıq qapı” günü Bakı şəhərində yerləşən 193 sayılı orta məktəbin müəllim və şagirdlərinin iştirakı ilə keçirilib.



# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN TƏDBİRLƏR

**02-08.09.2023 tarixlərində** İnstitutun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının üzvü Vəlizadə Aygül “Gənc Alimlərin Yay Düşərgəsində iştirak etmişdir..



**27.09.2023 – cü il** İnstitutun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının üzvləri “Anım günü “ ilə əlaqədar olaraq II Fəxri xiyabanı ziyarət ediblər.



**07.11.2023 – cü il** İnstitutun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının üzvləri 8 Noyabr – “Zəfər günü” ilə əlaqədar “Hərbi Qənimətlər” Parkını ziyarət ediblər.



# BEYNƏLXALQ VƏ ÖLKƏ DAXİLİ SAZIŞLƏR ÜZRƏ ELMİ-TƏDQIQAT İŞLƏRİ

Türkiyə Respublikasında tikilməkdə olan “Akkuyu” AES-in ərazisində sıfırıncı radiasiya fonunun təyin olunması proqramı üzrə nümunələrin götürülməsi və analizi sahəsində «Гидротехпроект» Elmi-istehsalat Birliyi Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyəti ilə Müqavilə (Müqavilə № \_01/23, 24.01.23) bağlanmışdır. 2023-cü ildə institutun hesabına vəsait köçürülmüşdür.

Təsərrüfat müqavilələrinə əsasən görülmüş işlər		
Müqavilələrə əsasən yerinə yetirilən işlərin sayı	Təhvil veriləcək işlərin dəyəri (manat)	Yerinə yetirilmiş işlər üzrə daxil olan məbləğ (manat)
1	234 277	101 666

# TƏLTİFLƏR VƏ MÜKAFATLAR

1. **Dos. O.M. Salamov** uzun illər ərzində səmərəli fəaliyyətinə görə AR ETN Radiasiya Problemləri İnstitutunun rəhbərliyi tərəfindən “Fəxri fərman”a layiq görülüb. Alternativ energetika sahəsində dünya alimləri tərəfindən dərc olunmuş məqalələr üzrə “İSJAЕ” Beynəlxalq elmi-texniki jurnalının tərtib etdiyi Reyting cədvəlində dos. O.M.Salamov dünyanın 2644 alimi arasında 25-ci yeri tutmuşdur və onun adı 44 səhifəlik Reyting cədvəlinin 1-ci səhifəsində yerləşir
2. Birləşmiş Nüvə Tədqiqatları İnstitutunda təcrübə keçən dissertant Səbuhi Nuriyev İ.M.Frank mükafatı müsabiqəsinin son 10 ildə ilk azərbaycanlı qalibi olmuşdur. Bu haqda məlumat aşağıdakı linkdədir:  
<https://flnp.jinr.int/ru/glavnaya/laboratoriya/nagrady-sotrudnikov/stipendii-i-m-franka>
3. **İnstitutun baş elmi işçisi, gənc f.e.d. Elçin Hüseynov** elmi nailiyyətlərinə görə Stenford Universitetinin reyting siyahısına daxil edilib və AR ETN-nin Fəxri Fərmanı ilə təltif edilmişdir.



# İCTİMAİYYƏTLƏ ƏLAQƏLƏR

- 2023-cü ildə Radiasiya Problemləri İnstitutunda keçirilmiş mədəni-kütləvi və elmi tədbirlər, həmçinin elmi-tədqiqat işləri və əməkdaşların elmi məzuniyyətləri və s. haqqında hazırlanmış 76 xəbər, ölkə mediasında yayımlanmış 5 məqalə, eləcə də AMEA və Azərbaycan alimlərinin fəaliyyəti və s. istiqamətlərdə Akademiyanın rəsmi saytına istinadən 49 xəbər və 3 məqalə İnstitutun rəsmi saytında ([irp.science.az](http://irp.science.az)) və sosial şəbəkə səhifələrində yerləşdirilmişdir.
- Eyni zamanda, istər institut daxili, istərsə də AMEA Rəyasət Heyəti Aparatının Mətbuat və informasiya şöbəsi tərəfindən aparılan monitorinqlərin nəticələrinə əsaslanaraq İnstitutun veb-səhifəsinin məzmun və texniki baxımdan təkmilləşdirilməsi işi aparılmış, bölmələr üzrə məlumatlara əlavə və düzəlişlər edilmişdir.
- İctimaiyyətlə əlaqələr sahəsində “Vikipediya İşçi Qrupu” 2023-cü il üzrə qarşıya qoyulan vəzifələri vaxtında yerinə yetirərək seqmentlər üzrə İşçi Qrup tərəfindən yaradılan məqalələrin müntəzəm monitorinqini təşkil edilmişdir. Monitorinqin nəticələrinə əsasən hazırda Vikipediyanın Azərbaycan seqmentində 31, Rusdilli seqmentində 6, İngilisdilli seqmentində isə 2 məqalə mövcud olduğu müəyyən edilmişdir. Həmçinin, hesabat ilinin ilk 3 rübündə Vikipediyanın Viki Commons Platformasına İnstitut, laboratoriyalardakı tədqiqat prosesləri və alimlər haqqında ümumilikdə 29 multimedia faylı yüklənmişdir.

# KÜTLƏVİ İNFORMASIYA VASİTƏLƏRİNDƏ FƏALİYYƏT

**06 yanvar 2023-cü il** İnstitutun gənc alimi Namiq Heydərov “CBC FM” radiosunun "Səhər Saati" proqramının qonağı olub.



İnstitutun “Radioekologiya” laboratoriyası Bakı AVROPA Liseyi ilə “Elm məktəbi” adlı Layihə həyata keçirir. Layihə sosial şəbəkədə təbliğ olunur:

1. [https://xezernews.az/?name=xeber&news\\_id=96699&fbclid=IwAR12Ym2CDGOA8\\_jYnbSqj9bWQ-14dD0taMNKpdED3C1\\_ODNxcnUGrxyiLXE](https://xezernews.az/?name=xeber&news_id=96699&fbclid=IwAR12Ym2CDGOA8_jYnbSqj9bWQ-14dD0taMNKpdED3C1_ODNxcnUGrxyiLXE)
2. <https://azedu.az/az/news/73741-baki-avropa-liseyinde-elm-mektebi?fbclid=IwAR1QVTbe6inThyWv9jJvUai2Eo4zjl8rNgjp2zZASvQv4KuKODAgG6ihDyw>
3. [https://modern.az/aktual/441932/bakiavropa-liseyinde-elmmektebi/?fbclid=IwAR3b8WmoY8i\\_UK9J1kXXFxAoSPeETONP4Yb0dQctzyv2JYAgBsQ2J0DDSAAY](https://modern.az/aktual/441932/bakiavropa-liseyinde-elmmektebi/?fbclid=IwAR3b8WmoY8i_UK9J1kXXFxAoSPeETONP4Yb0dQctzyv2JYAgBsQ2J0DDSAAY)
4. <https://www.facebook.com/grants.edu.az>
5. <https://www.facebook.com/bakueuropeanlyceum>

# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN ANIM VƏ DİGƏR TƏDBİRLƏR

**19 yanvar 2023-cü il** İnstitutda “20 Yanvar – Ümumxalq Hüzün Günü”nə həsr olunmuş anım tədbiri keçirilib.



**10 fevral 2023-cü il** Azərbaycan elminin görkəmli nümayəndəsi, fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, professor, akademik Mahmud Kərimovun anım günü ilə əlaqədar tədbir keçirilmiş və Fəxri Xiyabanda məzarı ziyarət edilmişdir.

**13 fevral 2023-cü il** Radiasiya Problemləri İnstitutu və Fizika İnstitutunun Qadınlar şuralarının birgə təşkilatçılığı ilə BMT-nin 11 Fevral “Qadınlar və qızlar elmdə” Beynəlxalq Gününə həsr olunmuş tədbir keçirilib.



# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN ANIM VƏ DİGƏR TƏDBİRLƏR

**24 fevral 2023-cü il** İnstitutda “26 Fevral – Xocalı soyqırımını günü”nə həsr olunmuş tədbir keçirilib.



**1 mart 2023-cü il** İnstitutda “1 Mart – Beynəlxalq Mülki-müdafə Günü”nə həsr olunmuş “Risklərin informasiya texnologiyalarında rolu” mövzusunda tədbir keçirilib.

**6 mart 2023-cü il** İnstitutda “8 Mart – Beynəlxalq Qadınlar Günü” münasibətilə “Qadın gülərsə” adlı tədbir keçirilib.



# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN ANIM VƏ DİGƏR TƏDBİRLƏR

**31 mart 2023-cü il** İnstitutda “31 mart - Azərbaycanlıların soyqırımı günü”nə həsr olunmuş anim tədbiri keçirilib.



**20 aprel 2023-cü il** İnstitutda görkəmli oftalmoloq alim, akademik Zərifə Əliyevanın 100 illik yubileyinə həsr olunmuş tədbir keçirilib.

**10 may 2023-cü il** Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyi ilə əlaqədar İnstitutda tədbir keçirilmiş, institutun rəhbərliyi və çoxsaylı kollektivi Fəxri xiyabanda Ulu Öndərin məzarını ziyarət edib, məzarı önünə gül dəstələri qoyub.



# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN ANIM VƏ DİGƏR TƏDBİRLƏR

**27 sentyabr 2023-cü il** İnstitutda “27 sentyabr – Anım Günü”nə həsr olunmuş tədbir keçirilib.



**17 oktyabr 2023-cü il** İnstitutda Müstəqilliyin bərpası günü münasibəti ilə tənənəli tədbir keçirilmişdir. Daha sonra baş direktor İ.Mustafayev akademik M.Kərimovun 75 illik yubileyi münasibəti ilə institutun Naxçıvan Dövlət Universiteti ilə birgə keçirəcəyi konfrans haqqında məlumat vermişdir.

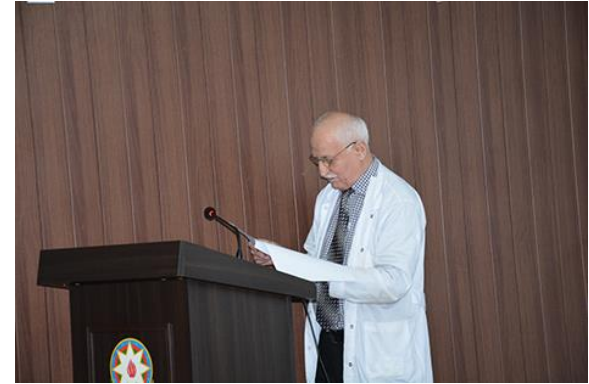


**06 noyabr 2023-cü il** İnstitutda Zəfər günü münasibəti ilə tənənəli tədbir keçirilmişdir.



# İNSTITUTDA KEÇİRİLƏN ANIM VƏ DİGƏR TƏDBİRLƏR

**12 dekabr 2023-cü il Radiasiya Problemləri İnstitutunda ümummilli lider cənab H.Əliyevin anim mərasimi keçirilmişdir.**



# XARİCİ EZAMİYYƏLƏR

Adı, Soyadı	Vəzifəsi	Ezamiyyə müddəti	Haraya	Nə məqsədlə
Əhmədov Fərid İbrahim oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika üzrə elmlər doktoru	13.03.2023 18.03.2023	Portuqaliyanın Lisbon şəhərinə	Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomografiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu adlı Layihə üzrə Portuqaliyanın Lisbon şəhərində yerləşən COFAC Universitetində keçirilməsi nəzərdə tutulmuş görüşündə iştirak etmək üçün
Sadiqov Azər Zirəddin oğlu	Elmi işçi, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	13.03.2023 18.03.2023	Portuqaliyanın Lisbon şəhərinə	Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomografiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu adlı Layihə üzrə Portuqaliyanın Lisbon şəhərində yerləşən COFAC Universitetində keçirilməsi nəzərdə tutulmuş görüşündə iştirak etmək üçün
Qurbanov Müslüm Əhməd oğlu	Laboratoriya rəhbəri Kimya elmləri doktoru Professor	16.05.2023 17.05.2023	Gürcüstan Respublikasının Tbilisi şəhərinə	Qafqaz REM təşkilatının 17 may 2023-cü il tarixində Gürcüstan Respublikasının Tbilisi şəhərində keçiriləcək görüşdə iştirak etmək üçün
Xəlilov Zaur Zərbalı oğlu	Kiçik elmi işçi	15.05.2023 19.05.2023	Macarıstanın Budapeşt şəhərinə	Macarıstanın Budapeşt şəhərində Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentlik tərəfindən təşkil edilmiş “Qamma şüalandırma proseslərini dozimetriyası” üzrə təlim kursunda iştirak etmək üçün
Hümbətov Famil Yusif oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi	21.05.2023 25.05.2023	Çexiya Respublikasının Çerna Hora şəhərinə	Çexiya Respublikasının Çerna Hora şəhərində “VF Nuklear” şirkəti tərəfindən keçiriləcək təlimdə iştirak etmək üçün
Hümbətov Famil Yusif oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi	28.05.2023 03.06.2023	Yunanıstanın Anavyssos şəhərinə	Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliyin (AEBA) Yunanıstanın Anavyssos şəhərində təşkil etdiyi “Nüvə analitik metodlarından istifadə etməklə Aralıq dənizində, Qara dənizdə, Xəzər dənizində və Aralıq dənizində sahil idarəetməsinin gücləndirilməsi” Layihəsi çərçivəsində təşkil etdiyi “Radiasiya Təbiiqləri üzrə Beynəlxalq Konfransda”-da iştirak etmək üçün
Hüseynov Elçin Məmmədli oğlu	Aparıcı elmi işçi, Dosent, Fizika üzrə elmlər doktoru	29.05.2023 02.06.2023	Sloveniyanın Lyublyana şəhərinə	Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentlik tərəfindən təşkil edilmiş seminarda iştirak etmək üçün
<b>Xəlilov Zaur Zərbalı oğlu</b>	Kiçik elmi işçi	29.05.2023 02.06.2023	Sloveniyanın Lyublyana şəhərinə	Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentlik tərəfindən təşkil edilmiş seminarda iştirak etmək üçün
Mikayılova Əminə Cümşüd qızı	Elmi katib, Dosent, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	25.09.2023 29.09.2023	Almaniya, Bonn	Kimya idarəetməsi üzrə beynəlxalq konfransın beşinci sessiyası

# XARİCİ EZAMIYYƏLƏR

Adı, Soyadı	Vəzifəsi	Ezamiyyə müddəti	Haraya	Nə məqsədlə
Mikayılova Əminə Cümşüd qızı	Elmi katib, Dosent, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	05.06.2023 06.06.2023	Gürcüstanın Tiflis şəhərinə	Gürcüstanın Tiflis şəhərində İsveçrə İnkişaf və Əməkdaşlıq Agentliyi tərəfindən maliyyələşdirilən “Cənubi Qafqazda İqlimə Uyğunlaşma Potensiallarının Gücləndirilməsi: Qafqaz Dağ Regionunun xeyrinə regional əməkdaşlıq fəaliyyətinin gücləndirilməsi” adlı Beynəlxalq seminarla iştirak etmək üçün
Məmişova Rəxşanə Məyiş qızı	Aparıcı elmi işçi, Dosent, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	05.06.2023 06.06.2023	Gürcüstanın Tiflis şəhərinə	Gürcüstanın Tiflis şəhərində İsveçrə İnkişaf və Əməkdaşlıq Agentliyi tərəfindən maliyyələşdirilən “Cənubi Qafqazda İqlimə Uyğunlaşma Potensiallarının Gücləndirilməsi: Qafqaz Dağ Regionunun xeyrinə regional əməkdaşlıq fəaliyyətinin gücləndirilməsi” adlı Beynəlxalq seminarla iştirak etmək üçün
Sadıqov Azər Zirəddin oğlu	Elmi işçi, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	20.06.2023 24.06.2023	Gürcüstanın Tiflis şəhərinə	Ukraynanın Elm Fondu tərəfindən maliyyələşdirilən “STCU-9915” Layihəsinin icraçısıdır. Gürcüstanın Tiflis şəhərində keçiriləcək “Nüvə kriminalistikası Beynəlxalq texniki işçi qrupu-26” adlı görüşündə iştirak etmək üçün
Xəlilov Zaur Zərbalı oğlu	Kiçik elmi işçi	17.07.2023 28.07.2023	Beynəlxalq Nəzəri Fizika Mərkəzinə	Beynəlxalq Nəzəri Fizika Mərkəzi ilə birgə Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentlik tərəfindən təşkil edilmiş “Nüvə Enerjisinin İdarə Edilməsi Məktəbi”ndə iştirak etmək üçün
Hümbətov Famil Yusif oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi	04.09.2023 08.09.2023	Almaniyanın Dortmund şəhərinə	Almaniyanın Dortmund şəhərində keçiriləcək “Təhlükəsiz iş yeri” təlimlərində iştirak etmək üçün
Hümbətov Famil Yusif oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi	24.09.2023 30.09.2023	Avstriyanın Vyana şəhərinə	Avstriyanın Vyana şəhərində keçiriləcək Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliyin (AEBA) Baş konfransının 67-ci sessiyasında iştirak etmək üçün
Ağayev Teymur Nəmətulla oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Kimya üzrə elmlər doktoru, Professor	18.10.2023 23.10.2023	Daşkənd	Özbəkistan Respublikasının Daşkənd şəhərində Özbəkistan EA-nın 80 illiyinə həsr olunmuş “Müasir fizikanın fundamental və tətbiqi problemləri” adlı Beynəlxalq konfransda iştirak etmək üçün
Əhmədov Fərid İbrahim oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika üzrə elmlər doktoru	18.10.2023 21.10.2023, 23.10.2023 28.10.2023	Türkiyənin Bolu Abant İzzet Baysal Universitetinə Portuqaliyanın Lisbon şəhərinə	HORIZON-MSCA-2021-SE-01-nin Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomografiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu adlı Layihənin birinci iş paketi üzrə Türkiyənin Bolu Abant İzzet Baysal Universitetində keçiriləcək görüşdə iştirakı üçün “Tibbi Qamma Zondları üçün Yeni Detektor Kosepsiyası” adlı yeni Layihənin Portuqaliyanın Lisbon şəhərində yerləşən COFAC COOPERATIVA DE FORMACAO E ANIMACAQ CULTURAL Universitetində keçiriləcək görüşdə iştirak etməsi üçün

# XARİCİ EZAMİYYƏLƏR

	Vəzifəsi	Ezamiyyə müddəti	Haraya	Nə məqsədlə
Sadiqov Azər Zirəddin oğlu	Elmi işçi, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	17.10.2023 28.10.2023	Portuqaliyanın Lisbon şəhərinə	“Tibbi Qamma Zondları üçün Yeni Detektor Kosepsiyası” adlı yeni Layihənin Portuqaliyanın Lisbon şəhərində yerləşən COFAC COOPERATIVA DE FORMACAO E ANIMACAO CULTURAL Universitetində keçiriləcək görüşdə iştirak etməsi üçün
Məmmədli Arzu Hübət qızı	Aparıcı mütəxəssis	18.10.2023 21.10.2023	Türkiyənin Bolu Abant İzzet Baysal Universitetinə	HORIZON-MSCA-2021-SE-01-nin Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomografiyası”Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu adlı Layihənin birinci iş paketi üzrə Türkiyənin Bolu Abant İzzet Baysal Universitetində keçiriləcək görüşdə iştirakı üçün
Əhmədov Fərid İbrahim oğlu	Laboratoriya rəhbəri Dosent, Fizika üzrə elmlər doktoru	18.11.2023 25.11.2023	Çexiya Texniki Universitetinə	AR Elm və təhsil Nazirliyi RPİ ilə ÇexiyaTexniki Universitetinin Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutu arasında əməkdaşlıq çərçivəsində selvari fotodiodlar və müxtəlif növ sintillyatorlar əsasında hazırlanmış detektorların eksperimental tədqiqi və sınaqdan keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Tədqiq ediləcək etektorların gələcəkdə ayın səthində hidrogenin aşkar edilməsində tətbiq olunacaqdır. Tədqiqatlar Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutunun Vandegraf sürətləndirici şöbəsində yerinə yetiriləcəkdir. Nəzərdə tutulmuş tədqiqatlarda iştirak etmək üçün
Hacıyeva Selcan Aqıl qızı	Kiçik elmi işçi	06.11.2023 10.11.2023	İsveçrənin Spiez şəhərinə	“Kimyəvi silahların Qadağan Olunması Təşkilatı”nın keçirdiyi laboratoriya kurslarında iştirak etmək üçün
Hübətov Famil Yusif oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Dosent, Fizika-riyaziyyat elmləri namizədi	20.11.2023 24.11.2023	Türkiyənin İzmir şəhərinə	Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliyin (AEBA) “Nüvə analitik metodlarından istifadə etməklə Aralıq dənizində, Qara dənizdə, Xəzər dənizində və Aral dənizində sahil idarəetməsinin gücləndirilməsi” layihəsi çərçivəsində təşkil etdiyi seminarda iştirak etmək üçün
Qurbanov Müslüm Əhməd oğlu	Laboratoriya rəhbəri, Kimya elmləri doktoru, Professor	20.11.2023 24.11.2023	Avstriyanın Vyana şəhərinə	Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentlik (AEBA) tərəfindən keçiriləcək və bu təşkilat tərəfindən ayrılan tədqiqat layihəsinin müzakirəsinə həsr olunmuş görüşdə iştirak etmək üçün
Sadiqov Azər Zirəddin oğlu	Elmi işçi, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	18.11.2023 24.11.2023	Çexiya Texniki Universitetinə	AR Elm və təhsil Nazirliyi RPİ ilə ÇexiyaTexniki Universitetinin Eksperimental və Tətbiqi Fizika İnstitutu arasında əməkdaşlıq çərçivəsində selvari fotodiodlar və müxtəlif növ sintillyatorlar əsasında hazırlanmış detektorların eksperimental tədqiqi və sınaqdan keçirilməsi nəzərdə tutulmuş tədqiqatda iştirak etmək üçün
Mikayılova Əminə Cümşüd qızı	Elmi katib, Dosent, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	27.11.2023 29.11.2023	Slovakiyanın Bratislava şəhərinə	Slovakiyanın Bratislava şəhərində keçiriləcək 6-cı Ətraf Mühit Assambleyasının Avropa regional məsləhət görüşündə iştirak etmək üçün
Mikayılova Əminə Cümşüd qızı	Elmi katib, Dosent, Fizika üzrə fəlsəfə doktoru	2.10.2023 5 2023	Macedoniya, Skopje	GEF ECA Genişləndirilmiş dairə seminarı

# ƏMƏKDAŞLARIN İŞTİRAK ETDİYİ MÜHÜM TƏDBİRLƏR

“İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri” laboratoriyasının müdiri, f.e.d., dos. Fərid Əhmədov **27 oktyabr 2023-cü il** Macarıstanın Nüvə Tədqiqatları İnstitutunda olmuşdur.



“İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri” laboratoriyasının müdiri, f.e.d., dos. Fərid Əhmədov **24 oktyabr 2023-cü il** Portuqaliyanın LUSOFONA universitetində keçirilən HORIZON-MSCA çağırışı üzrə qalib olduğu DETMED qrantının ilkin görüşündə iştirak etmişdir.



**31 oktyabr 2023-cü il** “İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri” laboratoriyasının əməkdaşları f.e.d. Fərid Əhmədov, f.e.d. Zirəddin Sadıqov və f.ü.f.d. Qadir Əhmədov Türkiyənin TUBİTAK-BİLGEM mərkəzində olublar.

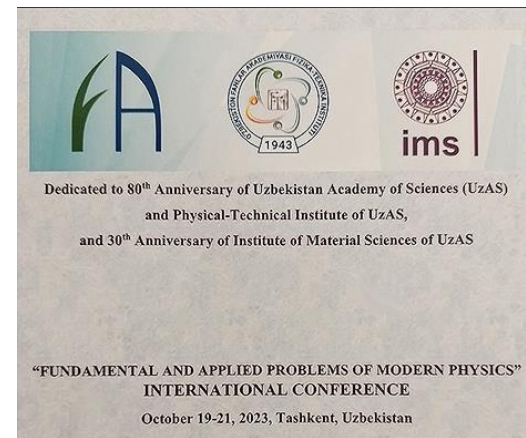


# ƏMƏKDAŞLARIN İŞTİRAK ETDİYİ MÜHÜM TƏDBİRLƏR

İnstitutun “Heterogen proseslərin radiasiya kimyası” laboratoriyasının rəhbəri, k.e.d., prof. Teymur Ağayev **19-21 oktyabr 2023-cü il** Özbəkistan Respublikasının Daşkənd şəhərində Özbəkistan EA-nın və Fizika-Texnika İnstitutunun 80 illiyi, Materialşünaslıq İnstitutunun isə 30 illiyinə həsr olunmuş “Müasir fizikanın fundamental və tətbiqi problemləri” adlı Beynəlxalq konfransında iştirak etmişdir. .

İnstitutun “Radioekologiya” laboratoriyasının rəhbəri F.Hümbətov **28.05.- 03.06.2023-cü il** Atom Enerjisi üzrə Beynəlxalq Agentliyin (AEBA) Yunanıstanın Anavyssos şəhərində təşkil etdiyi “Nüvə analitik metodlarından istifadə etməklə Aralıq dənizində, Qara dənizdə, Xəzər dənizində və Aralıq dənizində sahil idarəetməsinin gücləndirilməsi” Layihəsi çərçivəsində təşkil etdiyi “Radiasiya Tətbiqləri üzrə Beynəlxalq Konfransda”-da iştirak etmişdir.

**14 avqust 2023-cü il** Radiasiya Problemləri İnstitutu Ege Universiteti ilə əməkdaşlıq müqaviləsi imzalayıb.

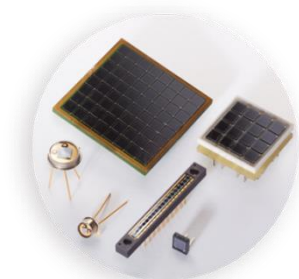


# ƏMƏKDAŞLARIN İŞTİRAK ETDİYİ MÜHÜM TƏDBİRLƏR

**09.06.2023-cü il** İnstitutun «İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri» laboratoriyasının alimlərinin hazırlayacağı yeni silisium əsaslı fotoelektron gücləndiricilərin tibbi gamma zondlarda tətbiqinin öyrənilməsi məqsədi ilə Avropa komissiyasının maliyələşdirdiyi HORIZON-MSCA-2022-SE-01 çağırışı üzrə təqdim edilən “Tibbi Gamma Zondu üçün Yeni Detektor Konsepsiyası” adlı layihə qalib elan olunmuşdur.

**17.03.2023-cü il** İnstitutun əməkdaşları HORIZON-MSCA-2021-SE-01 çağırışı üzrə qalib olmuş “Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomoqrafiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu” adlı layihənin başlama toplantısında iştirak etmişdir.

**15.02.2023-cü il** İnstitutun “İnnovativ ionlaşdırıcı şüa qəbulediciləri” laboratoriyasının alimlərinin yeni silisium əsaslı fotoelektron gücləndiricilərin Hibrid Skanerlərində tətbiqinin öyrənilməsi üçün hazırlayacağı “Nüvə Təbabəti üçün Qabaqcıl Hibrid “Maqnit Rezonans/Pozitron Emissiya Tomoqrafiyası” Skanerləri üçün İnnovativ Fotodetektor Modulu” adlı layihə qalib elan edilib.



# SOSIAL SFERADA FƏALİYYƏT

- 2023-cü ilin fevral ayında Türkiyə Respublikasında baş verən zəlzələ ilə əlaqədar əməkdaşların əmək haqqı fondundan 6295 AZN zəlzələdən əziyyət çəkənlərə yardım fonduna və 609 AZN Qızıl Aypara Cəmiyyətinə köçürülmüşdür.
- Həmkarlar Təşkilatı tərəfindən “Zəfər günü” münasibətilə bayram tədbiri təşkil olunmuş, I və II Qarabağ müharibəsində könüllü olaraq döyüşlərdə iştirak edən 8 nəfər İnstitut əməkdaşlarına maddi yardım edilmişdir.
- İnstitut əməkdaşlarının maddi yardımla bağlı müraciətlərinə il ərzində münasibət bildirilib və ərizə ilə müraciət edən 24 nəfər əməkdaşa maddi yardım edilib.
- Qızıl Aypara Cəmiyyəti tərəfindən Novruz Bayramı münasibəti ilə institutun az təminatlı 15 əməkdaşına ərzaq yardımını göstərilmişdir.
- İnstitutun Həmkarlar Təşkilatının təşkilatçılığı və maddi dəstəyi ilə Radiasiya Problemləri İnstitutunun gənc əməkdaşlarından ibarət futbol komandası Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş spartakiadada iştirak etmiş və İnstitutun futbol komandası futbol geyimləri ilə təmin edilmişdir.

